# EINDRAPPORTAGE PROGRAMMA SPEER

TERUGBLIK OP DE INVOERING VAN ERP BIJ DEFENSIE

**Auteurs / redactie:**
Ministerie van Defensie:
vice-admiraal J.G. van der Burg
commandeur van de elektrotechnische dienst ir. J. Vos
dr. R. Schimmel
A.A.H. van Poecke MBA
kapitein-ter-zee van de technische dienst ir. W. Helleman

PBLQ HEC:
mw. drs. D. Meijer
drs. J.E. van Veenen



ISBN 978 90 1257 9711

**Ontwerp omslag en binnenwerk**
Smidswater



Meer informatie over deze en andere uitgaven kunt u verkrijgen bij:
Sdu Klantenservice
Postbus 20014
2500 EA Den Haag
T 070 - 378 98 80
I www.sdu.nl/service

# EINDRAPPORTAGE PROGRAMMA SPEER

## TERUGBLIK OP DE INVOERING VAN ERP BIJ DEFENSIE

**Auteurs / redactie**
Ministerie van Defensie:
vice-admiraal J.G. van der Burg
commandeur van de elektrotechnische dienst ir. J. Vos
dr. R. Schimmel
A.A.H. van Poecke MBA
kapitein-ter-zee van de technische dienst ir. W. Helleman

PBLQ HEC:
mw. drs. D. Meijer
drs. J.E. van Veenen

**PBLQatie nr. 43**

Sdu Uitgevers, 2013

**De volgende papernotes zijn verschenen:**

1. *Informatisering: spel zonder grenzen (1994)* – prof. dr. E.J.J.M. Kimman
2. *Het recht van overheidsinformatisering (1995)* – mr. V.A. de Pous
3. *Lichtsporen en luchtspiegelingen (1996)* – drs. S.B. Luitjens (red.)
4. *Voorbij 2000 ... (1997)* – drs. S.B. Luitjens, mw. H. Krijgsman-Heersink en mr. V.A. de Pous
5. *Oups! (1998)* – dr. B. Scheepmaker
6. *Digitaal Documentbeheer (1998)* – dr. J.J.M. Uijlenbroek
7. *Op weg naar E-day; De euro in de overheidsinformatisering (1998)* – drs. J.A. Perlee en drs. M. Rijn
8. *E-commerce; Elektronisch zaken doen bij de overheid (2000)* – ir. P.P van der Hijden, dr. A. Jonk, drs. A.W.M. Lasance en dr. J.J.M. Uijlenbroek
9. *Het Resultaat Geteld; Over verantwoording en informatievoorziening (2000)* – dr. R. van Dael, drs. W.J. van Gelder en dr. A. Jonk
10. *Overheid in het web; Naar een toegankelijke overheidssite (2001)* – dr. A.G. Arnold, drs. L.C. Swennen, drs. P.B. Nederkoorn en R.M. Herpel
11. *De politieke partij in de netwerksamenleving (2002)* – dr. A. Jonk en G. van Velzen (red.)
12. *Informatiebeveiliging voor de overheid (2002)* – mw. B.J. Glashouwer re ri cisa, drs. M. de Graaf, ir. J.M. Meij, mw. drs. P. Mettau en ir. P. Wielaard
13. *De I-functie verklaard (2002)* – dr. R. van Dael en drs. I. Henneman
14. *Aanbesteden van ICT projecten (2003)* – mr. J.C.H. van Berkel, ir. A. Bloembergen, dr. A. Jonk en C. Kolk
15. *Van ontwijken naar uitwijken (2003)* – dr. M.E.M. Spruit, ing. G.A. Ven, drs. W.B.M. Vrouwenvelder en ir. P. Wielaard
16. *Andere overheid, andere bedrijven, andere systemen (2004)* – ir. L.H.M. Matthijssen, dr. R. van Dael en F. Heijink
17. *De moderne informatiehuishouding van de digitale overheid, het archief op het bureau (2005)* – dr. A.G. Arnold en mw. B.J. Glashouwer re ri cisa
18. *SONAR – Aansturen van complexe overheidsprojecten (2005)* – drs. G.H.P. van den Berg en S.A.J. Munneke
19. *De uitvoeringsorganisaties in Europa; Niet langer een muurbloem (2006)* – drs. E.J. Mulder
20. *Eitjes tikken; Bij het afscheid van Siep Eilander (2006)* – drs. M.M. Frequin, drs. S.B. Luitjens en drs. L.J.E. Smits
21. *Naar een goed gebruik van het burgerservicenummer (BSN) (2007)* – mw. drs. P.R.B. Heemskerk, mr. drs. T.F.M. Hooghiemstra, mr. J.N. van Lunteren, mw. drs. P. Mettau en drs. D. Schravendeel
22. *Voor alle zekerheid; Over adviezen, audits en contra-expertises: een gids voor ICT-opdrachtgevers in de publieke sector (2007)* – ir. A Bloembergen, drs. A. Glass en ir. C.L. Wauters EMEA
23. *Gedwongen nering; ICT dienstverlening in een gebonden klant-leverancier relatie (2007)* – drs. M.F.M. Bom en dr. ir. K. Rijniersce
24. *Elf Bommen en Granaten; Columns van Rob Meijer in de Automatiseringsgids (2007)* – drs. R.A.M. Meijer
25. *Opgeruimd staat netjes? Uitbesteden van ICT in de publieke sector (2008)* – ir. C.L. Wauters EMEA, dr. M.E.M. Spruit en ing. M.R. Vermeulen MCM
26. *Games in het openbaar bestuur; Wat zijn de spelregels? (2008)* – mw. drs. M. van de Vecht MPIM
27. *Langs elkaar heen; Over geïntegreerde dienstverlening in het publieke domein (2009)* – drs. G.H.P. van den Berg, mr. drs. T.F.M. Hooghiemstra, drs. O. Kinkhorst, mr. J.N. van Lunteren, B. Luxemburg, dr. A. van Venrooy en mw. drs. J. Vosse MPIM
28. *Eerlijk bestek; Handleiding praktisch aanbesteden (2009)* – mr. J.C.H. van Berkel en ir. P. Wielaard
29. *Referentiearchitecturen: niet alleen voor architecten! (2009)* – drs. R.A.M. Meijer, mw. J.M. van Rooij MScFS en mw. drs. M. Stam MPIM
30. *Duurzaam bestuur(d); Bouwstenen voor duurzame bedrijfsvoering en groene ICT (2009)* – drs. J.A.B. Walschots MPIM, drs. A.M. Jansen en drs. A. de Jager
31. *De informatiepositie van de patiënt (2010)* – mw. drs. R.A.E. Gerads, mr. drs. T.F.M. Hooghiemstra, dr. A.G. Arnold en mw. drs. A.D. van der Heide MCM
32. *Beter slim gejat dan slecht bedacht. Over de internationale uitwisseling van ICT best practices (2010)* – drs. J. Romme MPIM
33. *Web 2.0 & Social Media 'een routekaart' (2011)* – drs. G.H.P. van den Berg, mw. drs. S. Naghib-Bukman, drs. M.A. de Rooij MCM en drs. C. van der Werf
34. *Portfoliomanagement; Een hoofdtaak van de CIO (2011)* – drs. A. Beetsma, ir. H. van Beusekom, drs. A.M. Bos, U. Groen MMC, drs. R.A.M. Meijer, ir. P. van Rotterdam, mw. ir. F.F. Westbroek en drs. C. van der Werf
35. *Loonaangifteketen. De aorta van BV Nederland (2011)* – M.D. van Dijk, M.G.M. Driessen RA, C.H.A.M. Ewalds RA RC, mw. drs. D. Meijer, drs. M. de Roos EMIA RO, E.J.M. Ruiterman, mw. drs. W.N. Sonneveld EMIA RO en ir. C.L. Wauters EMEA RE
36. *De CIO kan het niet alleen (2011)* – drs. C. van der Werf en dr. J.M. van Veen
37. *Businesscases: het kompas van de bestuurder (2012)* – drs. R.A.M. Meijer, mw. drs. W.N. Sonneveld EMIA RO en drs. N. van Baarsen RE RI
38. *Europa: wat doe je ermee? EU-professionalisering voor overheden (2012)* – mw. mr. M. Baptist-Fruin, drs. E.J. Mulder en drs. P. van Wersch
39. *Risicomanagement: Bouwen aan zekerheden. Ingrediënten voor succes (2012)* – dr. K.F.C. de Bakker PMP, R.J. Mollema RE RA en ir. C.L. Wauters EMEA RE
40. *De kinderopvangketen. Het verbinden van beleid, uitvoering en ICT (2012)* – drs. M. de Rooij
41. *De burger kan het niet alleen. Digitale dienstverlening die past bij digitale vaardigheden van burgers (2013)* – mw. drs. Y. Bommeljé en P.A. Keur MSc
42. *Evidence based loopbaanbeleid (2013)* – mw. C.M.F. Schellekens MSc.

**De volgende notebooks zijn verschenen:**

1. *Overheidsinformatisering: het taaie ongerief (1999)* – prof. ir. P.A. Tas en drs. S.B. Luitjens
2. *Designing electronic document infrastructures (1997)* – dr. J.J.M. Uijlenbroek
3. *Beheerst beheren; beheer van ICT voorzieningen uit managementoptiek (2000)* – ir. H.A. Spanjersberg en mr. dr. ir. Th.J.G. Thiadens
4. *'mijnoverheid.nl'; publieke dienstverlening in de toekomst (2005)* – mw. drs. P. Mettau

**Overige publicaties:**

1. *Zakboekje preventie cybercrime (2008)* – mw. B.J. Glashouwer RE RI CISA en dr. M.E.M. Spruit
2. *Exploring Identity Management and Trust (2008)* – drs. N. Ducastel, mw. drs. P.R.B. Heemskerk, mr. M.W.I. Hillenaar, mr. drs. T.F.M. Hooghiemstra, mw. drs. B.M. van Rijt, drs. D. Schravendeel, drs. L.J.E. Smits en dr. J.M. van Veen
3. *20 jaar HEC 1988–2008 (2008)* – mw. drs. B.M. van Rijt-Valkenburg
4. *The Devil is in the Detail (2009)* – mw. Ms C.I. Langejans MA
5. *Op de golven van Europa (2010)* – drs. L.J.E. Smits, mr. drs. T.F.M. Hooghiemstra, drs. E.J. Mulder, mw. drs. M. van Beurden, mr. A.W.H. Docters van Leeuwen en mr. L.J. Brinkhorst
6. *Leren van de Buren (2010)* – drs. L.J.E. Smits, mr. J.N. van Lunteren, drs. J.E. van Veenen, ir. M.R. Vermeulen MCM, drs. J. Romme MPIM, drs. M.A. de Rooij MCM, drs. E. Linke en drs. A.M. de Kamper
7. *10 jaar HEC Traineeprogramma, "verbinder word je niet zomaar" (2010)* – dr. A.G. Arnold en mw. D. Sytsema
8. *Eyes only – Over de ragfijne balans van de duivelsdriehoek: het evenwicht tussen functionaliteit, veiligheid en geld (2011)* – N. Laagland, drs. J.P. Otter en ir. P. Wielaard
9. *Lissabon in Den Haag – De gevolgen van het Verdrag van Lissabon voor politiek en bestuur in Den Haag (2011)* – drs. E.J. Mulder, mw. L. Abrahamse MA en mw. drs. I. de Boer
10. *TRENDS – Het Haagse leger? 14 experts over de toekomst van de publieke sector (2012)* – mr. drs. T.F.M. Hooghiemstra, mw. L. Wijnants en mw. drs. B.M. Valkenburg (red.)
11. *TRENDS – De publieke sector innoveert. 15 experts over innovatie binnen de publieke sector (2013)* – mw. C.N. van den Burg, mw. drs. D. Meijer, prof. dr. M. Thaens en mw. L. Wijnants (red.)

# Inhoudsopgave

# Voorwoord

‘SPEER, het ging niet vanzelf’

Dit eindrapport schetst het verloop van een van de grootste verandertrajecten bij Defensie sinds de eeuwwisseling. Dit ministerie is sinds 2003 bezig met het verbeteren van de bedrijfsvoering. Het betreft ingrijpende wijzigingen in de organisatie, de standaardisatie van werkprocessen en de introductie van geïntegreerde informatiesystemen met één basisadministratie.

Het programma SPEER is ingericht om de beoogde veranderingen in werkprocessen en de bijbehorende opbouw van informatiesystemen vorm te geven en door te voeren. Het gaat om de voor Defensie cruciale processen met betrekking tot financiën en materieellogistiek. Er is nu zoveel bereikt dat dit programma in de zomer van 2013 is beëindigd. De inmiddels vernieuwde organisatie is goed in staat om op eigen benen de laatste stappen te zetten in de overgang naar het nieuwe systeem. Daarmee staat een fundament waarmee Defensie de komende jaren vooruit kan. Ik ben daar trots op.

Het ging niet vanzelf. Het programma SPEER en de Defensieorganisatie hebben de afgelopen jaren veel geleerd over het gelijktijdig wijzigen van organisatie, bedrijfsvoering en ICT, terwijl er ook nog bezuinigd moest worden. Het is goed om via deze eindrapportage inzicht te geven in wat er allemaal rond SPEER is gebeurd en bereikt. Ik hoop dat velen binnen en buiten Defensie daar hun voordeel mee kunnen doen.

Drs. E.S.M. Akerboom
*Secretaris-generaal van het Ministerie van Defensie*

# Samenvatting

## 1. Inleiding

Aan het begin van de eenentwintigste eeuw heeft Defensie de strategische keuze gemaakt voor een structureel betere aansluiting tussen operationele inzet, bedrijfsvoering en informatievoorziening. In plaats van de eigenstandige krijgsmachtdelen met eigen informatievoorziening zou heel Defensie met een geïntegreerde informatievoorziening op basis van een standaardpakket moeten gaan werken. Het programma SPEER is in 2004 ingericht om het gekozen ERP-systeem SAP[1] voor de financiële en materieellogistieke functie bij Defensie als geheel te implementeren. De ambitie van Defensie komt naar voren in de naamgeving: *Strategic Process and ERP Enabled Re-engineering.*

Dit programma SPEER is in juli 2013 beëindigd en de verantwoordelijkheid voor de afronding van de migraties, de verdere ontwikkeling van het beheer van de werkprocessen en informatievoorziening is aan de (inmiddels sterk gewijzigde) Defensie-organisatie overgedragen.

Het programma SPEER heeft een enorme inzet gevraagd. De afgelopen jaren is de Tweede Kamer daarover via voortgangsrapportages geïnformeerd. De laatste betreft de periode tot en met juni 2013.

In deze eindrapportage kijkt Defensie terug op het programma als geheel. In de kroniek geven de auteurs een chronologische beschrijving van de belangrijkste gebeurtenissen. Daarna gaan zij op een aantal aspecten dieper in. De rapportage geeft een beeld van de stand van zaken bij het einde van het programma en van de opgedane ervaringen. De evaluatie over het bereiken van de strategische doelstellingen volgt in

**1** ERP staat voor Enterprise Resource Planning, een software pakket dat (vrijwel) alle bedrijfsfuncties in samenhang kan ondersteunen; SAP is de merknaam van het gekozen softwarepakket.

de loop van 2015, na afronding van de laatste migraties naar het basissysteem.

In de volgende paragrafen komen achtereenvolgens de ambitie en *grand strategy,* programmabesturing, programma-uitvoering, doelbereiking en programma-afbouw aan de orde.

## 2. Ambitie en *grand strategy*

De strategische keuzen van Defensie in de jaren 2000 – 2004 en de in die jaren aangelopen reorganisatie SAMSON vormen het voortraject van SPEER. De wens tot verbetering van de operationele inzet en de invoer van een nieuw besturingsmodel leidde tot de introductie van de Commandant der Strijdkrachten (CDS) en de vorming van een *Shared Service Center* voor materieellogistiek. Het nieuwe besturingsmodel ging samen met de introductie van geïntegreerde informatievoorziening met behulp van een ERP-systeem.

ERP maakt het mogelijk organisatiebreed de processen te standaardiseren en te integreren. Bij Defensie had elk onderdeel zijn eigen bedrijfsvoeringsprocessen en -systemen en die systemen waren soms al tientallen jaren oud. Van tevoren was daarmee helder dat SPEER een ambitieus programma was dat zou ingrijpen in de hele defensieorganisatie. Het programma SPEER had vier doelstellingen, die ieder zowel een standaardisatie- als een integratiecomponent had:

- de effectievere materieellogistieke ondersteuning bij *(joint)* operaties;
- de ondersteuning van het nieuwe besturingsmodel van Defensie;
- meer doelmatigheid;
- de verbetering van het beheer van de informatievoorziening door vervanging vele *legacy*-systemen door één ERP-systeem.

Om deze doelstellingen te realiseren, koos het programma voor de *grand strategy* waarbij standaardisatie en integratie tegelijkertijd plaatsvonden: in één stap van verzuilde bedrijfsvoering en gefragmenteerde informatievoorziening naar volledig geïntegreerde bedrijfsvoering en informatievoorziening (BV en IV). Het voordeel van deze strategie was dat Defensie de beoogde baten in één keer kon incasseren, terwijl de implementatiekosten het laagst zouden zijn. De risico's van standaardisatie en integratie



werden echter op elkaar gestapeld en namen meer dan evenredig toe. Defensie was zich daarvan bewust, maar onder druk van zware bezuinigingen viel de keuze toch op deze risicovolle strategie.

De keuze voor de *grand strategy* is van grote invloed geweest op de organisatorische en technische complexiteit van het programma. Niet alleen was het aantal te managen afhankelijkheden bij de ERP-implementatie groot, ook ontstond in technische zin een forse uitdaging. Daar kwam bij dat de gangbare sturingsprincipes van Defensie (*checks & balances*) het programma in de weg zaten. Het doorvoeren van standaardisatie of integratie vergt immers integrale zeggenschap en daarvan was binnen het programma zeker in de aanvangsfase geen sprake.

De relatie tussen de reorganisatie (SAMSON, 2002 - 2005) en de implementatie van ERP voor materieellogistiek en financiën (ERP M&F) kwam aanvankelijk niet van de grond. Het departement was in deze periode volledig in beslag genomen door de lastige introductie van de nieuwe bestuursvorm, die bovendien nog diverse malen werd aangepast.
Voor een goede verankering was een concrete visie nodig die verder ging dan de formulering van inmiddels belangrijk geworden bezuinigingsdoelstellingen. Goed zicht op de bijdrage die ERP kon leveren aan beter bestuur en betaalbaarheid van de krijgsmacht ontbrak. Het programma en SAMSON werden niet in samenhang bestuurd.

SPEER kwam mede daardoor in 2006 enigszins los te staan van de lijnorganisatie. Dit leidde onder meer tot beperkte bereidheid om personeel met mandaat aan het programma te leveren, een zoektocht naar *bottom up*-acceptatie en weinig procesinnovatie. Daarop werden vanaf 2007 de SPEER-activiteiten gericht op de uitrol van basisfunctionaliteiten van ERP M&F. Dit was sowieso nodig. Zolang Defensie hierover niet kon beschikken, waren ook de hogere ambities in de bedrijfsvoering (besturingsintegratie) onbereikbaar. In 2008 werd een belangrijke stap gezet toen de financiële module van het gekozen ERP-systeem (SAP) *live* ging. Positief was ook dat in 2007-2009 de visieontwikkeling een impuls kreeg. Er kwam meer inzicht in de haalbaarheid van de doelstellingen, waardoor het draagvlak voor het programma toenam. Ook kwam er meer begrip van de rol die ERP speelt bij de innovatie van de bedrijfsvoering. Dit inzicht materialiseerde bij de tweede reorganisatiegolf in 2011 (zie beleidsbrief *'Defensie na de kredietcrisis'*).

De grote complexiteit van het programma maakte het noodzakelijk de *scope* en ambitie van het programma tot twee keer toe neerwaarts bij te stellen (in 2006 en 2010). Ambitie en verandervermogen werden zo weer in balans gebracht. Tevens bleek het nodig de besturing te wijzigen en het budget te verhogen. In 2011 werd de *scope* voor de laatste keer bijgesteld, dit keer om te voldoen aan vereisten van de reorganisaties in het kader van de beleidsbrief. Enkele eerdere inperkingen van de programmascope met betrekking tot de onderhoudsbedrijven zijn toen op budgetneutrale wijze ongedaan gemaakt. Bovendien kwam meer eigen personeel beschikbaar voor de migratie naar SAP. Als gevolg van deze wijzigingen duurt het langer om de doelen te realiseren: dit schuift op van 2014 naar 2015, waardoor ook de baten pas later kunnen worden geïncasseerd. In 2015 zal Defensie beschikken over een geïntegreerde bedrijfsvoering en informatievoorziening met een basissysteem van SAP voor logistiek en financiën. Dit zal een goed fundament zijn voor verdere ontwikkeling, inclusief de hogere ambities in de bedrijfsvoering.

## 3. Programmabesturing en *business case*

Aanvankelijk sloop de verzuiling die zo kenmerkend was voor de staande organisatie, ook het programma binnen. Dit kwam tot uiting in de programmabesturing, de inrichting van de voortbrengingsketen, de inrichting van migratieprocessen en de verantwoordelijkheidsverdeling tussen Defensie en haar partners uit de industrie. Deze verzuiling werd gaandeweg ongedaan gemaakt. Dit is onder andere bereikt door alle belanghebbenden, zowel bestuurlijk als uitvoerend, te betrekken in de programmabesturing.

De bestuurlijke opgave bleek groot en taai. Er moest gemeenschappelijkheid ontstaan in visies, doelstellingen, processen, gegevens, functionaliteitenbeheer, opleidingen en infrastructuur. En dit in een context die zich hier niet bij uitstek voor leende. Maar nadat de nodige hobbels waren genomen, zijn de stuurmiddelen om deze gemeenschappelijkheid te bevorderen er gaandeweg gekomen en werkend gemaakt.

Een zwaar bestuurlijk programmamandaat dat alles leek te overkoepelen, was praktisch bezien minder productief. Hoewel een dergelijk streven volgens bedrijfskundige en vooral militaire opvattingen logisch lijkt, bleek dit in de bestuurlijke opzet van Defensie niet zo. De bestuurlijke uitdaging bestond in de praktijk uit het betrekken en engageren van alle belanghebbenden, het respecteren van hun invloedssferen en het hanteerbaar maken van mankerende doorzettingsmacht. Dit is uiteindelijk volledig gelukt met ‘Resultaat Gericht werken’. Door iedere belanghebbende het recht te geven ‘de rode vlag te hijsen’, maar dit recht te verbinden aan de randvoorwaarden van ‘tijdigheid’, ‘rolconformiteit’ en ‘actief *stakeholder*-schap’, kwam sturing tot stand op het behalen van gemeenschappelijke resultaten.



***Business case.*** Slechts in één opzicht bleek de bestuurlijke opgave te groot. Het gebruik van een *business case* in de vorm van gerichte bezuinigingen per Defensieonderdeel of functiegebied, is geen goede manier gebleken om een programma als SPEER te sturen. De opbrengsten van SPEER zijn uiteindelijk verwerkt in de begroting, en zijn daarin vervlochten met opbrengsten van andere ingrijpende organisatieveranderingen. Het in samenhang besturen van ERP-doelstellingen, reorganisatiedoelstellingen en begrotingsrealisatie bleek niet mogelijk. Wel heeft de introductie van ERP het behalen van andere reorganisatie- en begrotingsdoelstellingen gefaciliteerd.

## 4. Programma-uitvoering

**Het werk van SPEER in de praktijk.** In de uitvoering was het niet eenvoudig om een eenmaal ingezette koers snel te corrigeren. Nadat eind 2006 van het ‘dakpansgewijs werken’ is afgezien, duurde het nog enige jaren tot alle naweeën van deze aanpak waren verdwenen. Veranderingen in de aanpak bleken gepaard te gaan met doorlooptijdverliezen en omstelkosten. Deze koerswijzigingen waren echter wel effectief.

Het ‘denken in ketens’ was niet alleen noodzakelijk voor de staande organisatie, maar voor het programma zelf. Er kwamen gaandeweg betere werkvormen waarmee de verzuiling binnen het programma verdween. De vastlegging van visies op de nieuwe bedrijfsvoering droeg hieraan bij, maar kwam trager dan gewenst tot stand.

De rol van de industrie binnen het programma lag regelmatig onder de loep. Hierin speelde dat Defensie in de verantwoordelijkheidsverdeling

tussen industrie en haarzelf een lastige opzet koos, waarin advies met krachtige tegenspraak niet goed uit de verf kon komen. De partners gingen zich daardoor vereenzelvigen met de doelstellingen en de aanpak van Defensie.

Beproefde commerciële concepten waren niet effectief om kosten-ontwikkelingen in het complexe SPEER-programma te reguleren. Juist waar *fixed price*-contracten zijn ingezet, bleken de mogelijkheden om tot beheersing te komen het geringst. Dit leidde later tot meer werkbare vormen onder de noemer *budget boxing*. Hierbij ging de prioriteit in de contractvorming naar de gezamenlijke reductie van onzekerheden. De kans op kostenoverschrijdingen werd zo effectief geminimaliseerd.

Tot slot was het lastig om op kleine schaal leerervaringen op te doen. Dat kwam door de aard en daarmee de schaal van de beoogde bedrijfsvoeringvoordelen, en door de druk om *deadlines* te halen. De inzet van pilotprojecten voor zowel techniek als bedrijfsvoeringmigratie schoof daarom op naar het aantonen van de functionele werking van SAP-systeemdelen.

**De omgang met ERP.** ERP dwingt de inzet van *best practices* (innovatieve manieren van bedrijfsvoering) niet af. Een ERP-systeem is meer een bouwpakket dan een kant-en-klaar systeem gebleken. De installatiehandleiding van het systeem vertelt de toekomstige gebruiker niet op welke wijze de bedrijfsvoering moet worden ingericht. Er blijft ruimte voor het aanhouden van de traditionele processen. Innovatie met ERP is niettemin mogelijk, maar alleen als de hele organisatie daar expliciet op stuurt.

De ideale migratievolgorde bij een veelomvattende ERP-implementatie bestaat niet. Met de omvang van SPEER was de *big bang* niet mogelijk. Het gevolg is een langdurige en lastige interim-situatie waarbij oud en nieuw naast elkaar bestaan en belanghebbenden en gebruikers nog niet de voordelen van het nieuwe informatiesysteem zien. Dit mag niet te lang duren want het risico bestaat dat - naast hoge kosten en ongemak voor gebruikers – ook het draagvlak voor de ERP-implementatie afneemt.

Het geheel van de te implementeren SAP-modules vormt niet meteen een integraal werkend systeem. Er is een goed werkende kern die de



meeste bedrijfsfuncties ondersteunt, maar de aanvulling met enkele voor Defensie noodzakelijke SAP-oplossingen vergt nadere integratie. Hoewel dit gelet op de veelheid van mogelijkheden met SAP verklaarbaar is, moest Defensie de 'techniek' meer aandacht geven dan initieel gedacht.

De samenwerking tussen SAP en PeopleSoft[2] is niet altijd soepel en trefzeker. Met name de ondersteuning van processen die gebruik maken van beide systemen, bij Defensie de gereedstelling en inzet van operationele eenheden, verloopt soms moeizaam.

## 5. Doelbereiking en afbouw programma

Toen SPEER in juli 2013 naar de staande organisatie ging, waren de doelstellingen van het programma nog niet volledig gerealiseerd. Op dat moment was meer dan 80% van de SAP-functionaliteit opgeleverd en ongeveer 50% van de beoogde migraties afgerond - met dien verstande dat de goede werking van alle defensiebrede toepassingen al wel was aangetoond. Naar verwachting zal het basissysteem in 2015 zijn gerealiseerd en gemigreerd.

Bij het behalen van twee van de hoofddoelstellingen zijn er kanttekeningen. De realiseerbaarheid van de doelstelling 'Verbetering Ondersteuning Operationeel optreden' wordt op dit moment beperkt door het ontbreken van een *offline versie* van SAP (de *Mobile Defense Solution*) en de minder goede technische integratie tussen SAP en PeopleSoft. Het bereiken van de doelstelling 'Verbeteren IV-beheer' wordt beperkt door de aanwezigheid van vervuilde data in het in gebruik zijnde ERP M&F systeem. Aan dit probleem wordt echter voortvarend gewerkt.

De uitgangspunten die ten grondslag lagen aan de SPEER-doelstellingen waren niet volledig ingevuld. Zo ontbeerde het programma voldoende verankering binnen de staande organisatie, de bedrijfsvoering en organisatie waren niet stabiel, en industriële *best practices* ontbraken of kregen

**2** Peoplesoft is het personeelsinformatiesysteem.

geen plaats. Hierdoor betekende de inrichting van ERP M&F meer werk dan gedacht. Ook bleek dat het verandervermogen en de veranderbereidheid van de organisatie aanvankelijk niet in balans waren met de beleidsambities. Dit verklaart de uitloop in de realisatie van programmadoelstellingen. Deze situatie zijn SPEER en Defensie echter te boven gekomen. Hierdoor ontstond de basis voor de transitie van het programma naar de staande organisatie.

Bij het einde van het programma in juli 2013 zijn alle verantwoordelijkheden en tussen- en eindresultaten overgedragen. Maar belangrijker is daarbij dat de veranderingen die door SPEER zijn ingezet, inmiddels onomkeerbaar zijn. Het punt is bereikt dat de staande organisatie zelfstandig kan sturen op het behalen van ERP M&F doelstellingen. Ook zijn de werkwijzen beschikbaar waarmee de staande organisatie verder kan met de (door)ontwikkeling van ERP. Door de overheveling van de activiteiten en verantwoordelijkheden van het programma naar de staande organisatie is het veranderproces dat met SPEER is ingezet, verduurzaamd.



# Inleiding

## 1. Waarom dit eindrapport over SPEER?

**Defensie nadert het slot van ingrijpende veranderingen in haar bedrijfsvoering.** Sinds het begin van deze eeuw werkt het Ministerie van Defensie aan de verbetering van de bedrijfsvoering en informatievoorziening op de gebieden personeel en financiën en materieellogistiek (ERP M&F). Voor de beide laatste gebieden gebeurt dit in het programma met de naam SPEER *(Strategic Process and ERP Enabled Re-engineering)*. SPEER is een meerjarig veranderprogramma dat zorgt voor de defensiebrede integratie en standaardisatie van de financiële en materieellogistieke processen met de daarvoor noodzakelijke integrale ICT-ondersteuning. Als ERP-softwarepakket heeft Defensie in 2004 SAP geselecteerd, dat internationaal als industriestandaard wordt beschouwd. Het programma is in januari 2005 gestart en in 2013 afgerond. Kort na dit overgangsmoment (van programma naar staande organisatie) kijken wij terug op het programma.

**Doel van dit rapport.** De Minister van Defensie heeft vanaf de start regelmatig aan het parlement gerapporteerd[3] over het programma SPEER. In de latere jaren gebeurde dit in de vorm van halfjaarlijkse voortgangsrapportages. Met dit eindrapport markeert de minister het slot van het programma. Zij legt het verslag ter informatie voor aan het parlement. Tevens stelt zij overige geïnteresseerden ermee in de gelegenheid kennis te nemen van de opgedane ervaringen tijdens dit complexe en dit buitengewoon grootschalige verandertraject. Het rapport is echter geen eindevaluatie; die is voorzien in 2015, wanneer de laatste migraties naar het basissysteem zullen zijn voltooid.

**3** Zie: Bijlage Overzicht kamerstukken m.b.t. SPEER

## 2. Leeswijzer

De inleiding gaat eerst verder met een korte beschrijving van het Ministerie van Defensie en zijn recente ontwikkeling, operationeel product en het verband met ERP en het programma SPEER.

Na de inleiding beschrijft hoofdstuk 1 de belangrijkste gebeurtenissen in aanloop naar en tijdens de uitvoering van het programma: de kroniek van SPEER. Deze kroniek vormt de basis voor de volgende hoofdstukken. In hoofdstuk 2 komen de doelen en de aanpak (de *grand strategy)* meer gedetailleerd aan de orde. Hoofdstuk 3 gaat in op een van de belangrijkste aspecten van het programma: de besturing van zo een grote en veelomvattende verandering in een dynamische omgeving. Hoofdstuk 4 schetst de stand van zaken met de doelstellingen van SPEER bij het einde van het programma, en gaat in op de uitvoering van het besluit om het programma te beëindigen en de activiteiten over te dragen aan de lijnorganisatie.

## 3. Het Ministerie van Defensie in kort bestek en het belang van ERP voor de inzetbaarheid van de krijgsmacht

**Statuut en taken.** Het bestaan van Defensie vloeit voort uit bepalingen in de Grondwet. Artikel 97 van de Grondwet stelt dat er een krijgsmacht is ten behoeve van de verdediging en *ter bescherming van de belangen van het Koninkrijk, alsmede ten behoeve van de handhaving en de bevordering van de internationale rechtsorde.* In het licht van deze bepalingen en de overige in de wet vastgelegde taken van de krijgsmacht hanteert Defensie sinds de Defensienota 2000 de volgende drie hoofdtaken.

- Bescherming van het eigen en bondgenootschappelijk grondgebied, met inbegrip van het Koninkrijk der Nederlanden in het Caribisch gebied.
- Bevordering van de internationale rechtsorde en stabiliteit.
- Ondersteuning van civiele autoriteiten bij rechtshandhaving, rampenbestrijding en humanitaire hulp, zowel nationaal als internationaal.



**De organisatie.** Defensie is voortdurend aan veranderingen onderhevig. Ook gedurende de looptijd van SPEER heeft defensie twee ingrijpende organisatiewijzigingen doorgemaakt. De eerste, SAMSON, vond plaats in de jaren 2002 – 2005, toen de functies van de Bevelhebbers werden opgeheven, de Commandant der Strijdkrachten (CDS) meer bevoegdheden kreeg en de grote onderhoudsbedrijven van de krijgsmacht overgingen naar een *shared service center* met de naam Defensie Materieel Organisatie (DMO). Zodoende kreeg de transformatie gestalte van eigenstandige krijgsmachtdelen naar Operationele Commando's (marine, landmacht, luchtmacht, marechaussee) die samen missies kunnen uitvoeren *(joint)*.

De tweede reorganisatie, één van de meest omvangrijke en complexe sinds decennia, speelt sinds 2011 en loopt nog steeds. Deze reorganisatie is gericht op forse bezuinigingen en een kleinere krijgsmacht. Op 1 januari 2016 moeten de herinrichting en de verkleining van de defensieorganisatie klaar zijn. Defensie telt dan 57.000 medewerkers: 39.000 militairen en 18.000 burgers. Van die 57.000 werken er dan 41.000 bij de Operationele Commando's (OPCO's) en 16.000 bij de ondersteunende eenheden en de Bestuursstaf. Daarbij komt vooral voor de OPCO's de uitdaging dat oefeningen en uitvoering van vredesmissies doorgaan tijdens de arbeidsintensieve verbouwing van de organisatie en de introductie van SAP.

De defensieorganisatie zal na de tweede reorganisatie bestaan uit zeven hoofdonderdelen. De besturende processen komen voor rekening van de Bestuursstaf die zetelt op het ministerie in Den Haag. De belangrijkste spelers zijn hier de minister, de secretaris-generaal, de Commandant der Strijdkrachten, en de beleidsdirecteuren. Het primaire proces is belegd bij de vier OPCO's: het Commando zeestrijdkrachten (CZSK), het Commando landstrijdkrachten (CLAS), het Commando luchtstrijdkrachten (CLSK) en de Koninklijke marechaussee (KMar). De Defensie Materieel Organisatie (DMO) en het Commando Diensten Centra (CDC) zijn verantwoordelijk voor het leveren van de ondersteuning.

**Het operationeel product.** De vier OPCO's zorgen voor geoefende eenheden die kunnen worden ingezet voor de drie hiervoor genoemde hoofdtaken van Defensie. De eenheden hebben niet alle dezelfde hoge gereedheid: daarin zitten gradaties. Op deze manier kunnen eenheden

uitrusten na een voltooide missie, kan het gebruikte materieel onderhoud krijgen, en kunnen de militairen aanvullend of herhaald worden opgeleid of geoefend voor toekomstige inzet.

De marine/CZSK beschikt als hoofdcomponenten van haar vloot over fregatten, amfibische transportschepen, patrouillevaartuigen, bevoorradingsschepen, mijnenjagers, onderzeeboten en hydrografische opnemingsvaartuigen. Ook maakt het Korps mariniers er deel van uit.

De landmacht/CLAS beschikt als hoofdcomponenten van haar eenheden over het Korps commandotroepen, de luchtmobiele brigade, gemechaniseerde brigades met pantserinfanterievoertuigen, transportbataljons, artillerie en op het land inzetbare luchtverdedigingsraketten.

De luchtmacht/CLSK beschikt als hoofdcomponenten van haar vloot over F16 jachtvliegtuigen, transport- en tankervliegtuigen, grotere en kleinere transporthelikopters voor luchtmobiel en amfibisch optreden, gevechtshelikopters voor landoperaties en gevechtshelikopters voor maritieme operaties en een squadron lesvliegtuigen.

De marechaussee/KMAR werkt zowel voor Defensie als voor Justitie, met als hoofdopdrachten het toezicht op personenverkeer bij onze grenzen, bewaken en beveiligen, en civiele en militaire politietaken. De Marechaussee is verdeeld over verschillende districten in Nederland en de eilanden van het koninkrijk in het Caribisch gebied.

De krijgsmacht kan missies alleen succesvol uitvoeren wanneer deze daarvoor goed is toegerust en geoefend. Daarom worden de militaire vaardigheden op peil gehouden met een variëteit aan voorgeschreven oefeningen, waarin alle uitrusting in gebruik is. Een militaire eenheid moet daarbij beschikken over voldoende, gezond en goed opgeleid personeel, over voldoende en goed onderhouden inzetbaar materieel en over voldoende voorraden. Als eenheden eenmaal inzetbaar zijn



(of ingezet worden), dienen zij hun geoefendheid op peil te houden. Achter de beschikbaarheid van goed personeel schuilt een omvangrijk wervings- en selectieapparaat, eigen opleidingsinstituten, een dienst Geestelijke Verzorging en een eigen gezondheidsorganisatie.

Met het beschikbare personeel en materieel worden de operationele eenheden geformeerd en geoefend. Een eenheid is operationeel gereed wanneer personele en materiële gereedheid en geoefendheid op peil zijn. Vanuit operationeel gerede eenheden kunnen eenheden voor missies worden geformeerd. Dit formatieproces vereist een flexibel beheer van de organisatie en bijbehorend materieel en personeel.

Voor goed inzetbaar materieel beschikt Defensie over eigen bevoorradingsdepots en bedrijven voor het onderhoud aan varend, vliegend en rollend materieel. Daarnaast hebben operationele eenheden een eigen onderhouds- en bevoorradingsdienst. Ook heeft Defensie een omvangrijk inkoopapparaat voor zaken als groot materieel, voeding, brandstoffen, munitie, reserveonderdelen en kantoorbenodigdheden. Alles bijeen gaat het om honderdduizenden artikelen, van groot tot klein.

**De betekenis van ERP bij de inzetbaarheid van de krijgsmacht.**
ERP ondersteunt de genoemde personele, organisatorische en materieellogistieke processen met de bijbehorende budgetten en geldstromen, en ondersteunt derhalve ook de begrotingsopstelling, begrotingsrealisatie en –verantwoording. De kracht van ERP-technologie ligt in de naadloze aansluiting van al deze processen op elkaar, waarbij gegevens eenmalig worden ingevoerd en voortdurend worden hergebruikt, en transacties *real time* plaatsvinden. Hierdoor kunnen doorlooptijden worden bekort, verbetert de beschikbaarheid van het materieel, stijgt de servicegraad van onderhouds- en bevoorradingsketens, en is de administratie beter op orde.

Defensie neemt ERP (logistiek en financiën) in gebruik via het programma SPEER. Met de invoering van ERP moet Defensie overschakelen naar een gestandaardiseerde bedrijfsvoering en informatievoorziening.
Dat komt gelet op de omvang en complexiteit neer op een volledige transformatie van de materieellogistiek. Het programma omvat dan ook een fundamenteel herontwerp van vooral de materieellogistieke bedrijfsprocessen, de actualisatie, validatie en migratie van bedrijfsgegevens

en de afstelling van de SAP-software op de defensieonderdelen. Het omvat ook de opleiding van het personeel, inclusief de inrichting van kennismanagement, de migratie van de oude informatiesystemen naar het nieuwe en de uitfasering van de *legacy*-systemen. Het resultaat zal zijn dat Defensie beschikt over een gestandaardiseerde bedrijfsvoering en informatievoorziening: alle medewerkers hanteren identieke bedrijfsprocessen en gebruiken één systeem. Dit systeem zorgt ook voor de integratie tussen de financiële en materieellogistieke processen. Zodoende is er beter inzicht in de totale bedrijfsvoering en betekent het een kwaliteitsimpuls voor het bestuur van de defensieorganisatie.



# Hoofdstuk 1
# **Kroniek van het programma**

Dit hoofdstuk schetst in chronologische volgorde de ontwikkeling van het programma. Het biedt de lezer houvast bij het lezen van de drie thematische hoofdstukken die volgen. Voorin dit boek zijn op een uitvouwbaar blad de belangrijkste gebeurtenissen op een tijdsbalk weergegeven.

## 1.1 De start van het programma

Sinds de val van de Berlijnse muur in 1989 is Defensie in beweging. De organisatie kreeg forse bezuinigingen te verwerken en moest vanwege nieuwe taken en de opschorting van de dienstplicht veranderen van een grote opleidingsorganisatie met weinig expeditionair vermogen tot een efficiënte organisatie van flexibele en snel inzetbare eenheden. Samenwerking binnen de krijgsmacht zou hoge eisen gaan stellen aan de besturing van de organisatie. De parlementaire enquête en het onderzoek van de commissie-Franssen naar aanleiding van de val van Srebrenica wezen onder meer op de grote problemen in de daarvoor noodzakelijke informatievoorziening.

In de eerste jaren van de 21e eeuw – de beginjaren van SPEER – ondervond Defensie de gevolgen van de regeerakkoorden van Balkenende I en II, waaronder een aangepast ambitieniveau en een personele reductie van 8.600 functies. De aanbevelingen van de commissie-Franssen werden verwerkt in een nieuw besturingsmodel voor Defensie met de volgende kenmerken: resultaatgerichte sturing, scheiding van beleid en uitvoering, sterke centrale sturing en een klant-leverancierstructuur. Deze verandering is uitgevoerd onder de naam SAMSON.

Daarop werden vanaf 2005 de onderhoudsbedrijven van de krijgsmacht ondergebracht bij de Defensie Materieel Organisatie (DMO), de diensten samengevoegd bij Commando Diensten Centra (CDC), en de bevelhebbers werden operationele gereedstellingscommandanten onder gelijktijdige groei van de verantwoordelijkheden van de Commandant der Strijdkrachten (CDS).

**De aanleiding.** In februari 2004 gaf de politieke en ambtelijke leiding van Defensie ‘groen licht’ voor de invoering van ERP voor materieellogistiek en financiën (ERP M&F). Aan dat besluit ging een traject vooraf dat in het jaar 2000 startte met de aankondiging van het *Veranderingsproces Defensie.* Dit veranderingsproces moest de aansturing van de uitgezonden eenheden verbeteren en ook de informatievoorziening aan het bestuur en daarmee de bewindslieden. Dat laatste begon urgent te worden omdat het informatiesysteemlandschap inmiddels bestond uit honderden losstaande softwarepakketten. Sommige daarvan waren al meer dan 40 jaar oud en erg kostbaar in onderhoud. Daarvoor moest wel de bedrijfsvoering worden gestandaardiseerd, maar tot die conclusie kwam Defensie zelf ook na het rapport van de commissie-Franssen en de bezuinigingen van het kabinet Balkenende-I.

In zijn brief van 10 september 2001 aan de Tweede Kamer zette Staatssecretaris Van Hoof uiteen hoe Defensie de herstructurering van de informatievoorziening wilde vormgeven. De informatievoorziening moest beter worden afgestemd op de operationele inzet en de bedrijfsvoering. Deze moest flexibel zijn, doelmatig en beheersbaar. Mede op advies van consultants ging de voorkeur uit naar één ERP-systeem voor de gehele defensieorganisatie, maar dat bleek niet haalbaar. De personele informatiesystemen waren inmiddels aangemerkt als een *burning platform* en moesten met voorrang worden aangepakt. Defensie koos daarom voor twee oplossingen: één voor het financiële en materieellogistieke domein en één voor het personele domein. Op 26 april 2002 werd de Tweede Kamer geïnformeerd over de keuze voor PeopleSoft als oplossing op personeelsgebied en op 4 maart 2004 over de keuze voor SAP als systeem voor ERP M&F.



Een jaar eerder al, op 17 oktober 2003, informeerde Minister Kamp de Tweede Kamer over het nieuwe besturingsmodel van Defensie. In dit model zou Defensie op hoofdlijnen en op basis van resultaten sturen. Met de invoering van het nieuwe besturingsmodel konden concrete stappen worden gezet op weg naar integrale bedrijfsvoering, ondersteund door ERP.

**De *business case*.** Op het departement was inmiddels duidelijk dat de invoering van ERP niet op zichzelf zou kunnen staan. Het zou onderdeel moeten zijn van een groter traject, gericht op de vernieuwing van de besturing, bedrijfsvoering en informatievoorziening van Defensie. In de *business case* werden de ambities, opbrengsten, kosten en risico’s van de invoering van ERP M&F als volgt samengevat.

**Ambities**
- Verbetering van de bedrijfsvoering van de logistieke bedrijven door vernieuwing van de informatievoorziening met ERP M&F
- Verbetering van de logistieke ondersteuning bij *(joint)* operationeel optreden
- Ondersteuning van de invoering van het nieuwe besturingsmodel

Aanvankelijk was de ambitie beperkt tot verbetering van de bedrijfsvoering van de logistieke bedrijven. De tweede ambitie werd toegevoegd op grond van ervaringen tijdens vredesoperaties. De samenwerking tussen de krijgsmachtdelen werd bemoeilijkt door het gebrek aan uniformiteit en de beperkte mogelijkheid om onderling informatie uit te wisselen. Het ERP M&F systeem moest daarom gaan voorzien in een ‘open logistiek netwerk’. De derde ambitie kwam erbij vanwege de introductie van het nieuwe besturingsmodel van Defensie. Een belangrijk kenmerk van dit besturingsmodel was sturen op prestaties. Daarvoor was kosteninzicht nodig en de integratie van financiële en materieellogistieke informatiesystemen.

**Opbrengsten**
- € 35 miljoen materieelexploitatie per jaar door de toepassing van prestatiegerichte sturing
- 210 functies minder in de *planning & control* omgeving
- 120 functies minder vanwege een hogere arbeids-productiviteit
- 700 functies minder en € 45 miljoen per jaar door innovatie en standaardisatie
- Niet gekwantificeerde opbrengsten van een efficiënter systeemlandschap

De opbrengsten waren gebaseerd op de veronderstelling dat de invoering van ERP alleen concrete verbeteringen zou opleveren wanneer targets vooraf waren gedefinieerd, zodat daarop kon worden gestuurd. Defensie baseerde deze doelen op de volgende uitgangspunten.

- Bij prestatiesturing liggen de budgetten bij de verantwoordelijke voor de resultaten en op de plaats waar het inzicht bestaat in de kosten van activiteiten die nodig zijn voor die resultaten. Dit inzicht levert in de materieelexploitatie een besparing van circa 2,5% op.
- Met geïntegreerde informatievoorziening voor sturing en verant-woording kan het aantal *planning & control* functies met 10% worden gereduceerd.
- Door geïntegreerde informatievoorziening stijgt de arbeids-productiviteit met 1%. Dit doel werd gebaseerd op 12.000 gebruikers van het systeem.
- De invoering van ERP M&F zorgt voor innovatie, standaardisatie en verbetering van processen, zoals ketenbeheer, bevoorraden, inkoop en onderhoud. Dat levert een besparing op van circa 700 functies en 45 miljoen euro exploitatiebudget per jaar.
- De reductie en consolidatie van het aantal informatiesystemen en de bijbehorende infrastructuur leveren besparingen op bij onderhoud en beheer.



**Kosten**
De totale kosten van het programma SPEER werden geraamd op € 185 miljoen:
- € 15 miljoen voor regievoering en integratiemanagement
- € 4 miljoen euro voor standaardisatie van processen en gegevens
- € 70 miljoen voor de ontwikkeling en het beheer van ERP M&F bouwstenen
- € 56 miljoen voor de implementatie
- € 20 miljoen voor opleidingen en training
- € 20 miljoen voor de aanschaf van licenties

Uit deze kostenraming blijkt dat de software slechts een beperkt deel van de totale kosten besloeg. Het merendeel van de programmakosten bestond volgens de begroting uit de aanpassing van de inrichting van het systeem en de migratie. Aanpassingen aan hardware vielen buiten de *scope* van de programmakosten, evenals het onderhoud van het systeem.

In termen van tijd, geld en kwaliteit werden in de *business case* de volgende risico's gezien:

**Risico's**
- *Tijd.* De voortgang van het programma is afhankelijk van tijdige herinrichting van het financiële en materieellogistieke domein. Het risico van vertraging zal worden beheerst door een stuurgroep en een regiegroep, bestaande uit verant-woordelijken en belanghebbenden.
- *Geld.* Er is een budget van 185 miljoen euro. De stuurgroep en de regiegroep zullen sturen op de invoering van ERP binnen dit budget.
- *Kwaliteit.* De kwaliteit wordt bewaakt door gebruik te maken van standaardprocessen en gegevens uit het ERP-pakket. In principe wordt geen maatwerk toegestaan. De stuurgroep en regiegroep zullen toezien op een hoge mate van proces- en gegevensstandaardisatie en het vermijden van maatwerk.

**De aanbesteding.** Ondertussen kwam de aanbesteding op gang. Er werd gekozen voor een model in twee fasen: eerst de selectie van de regiepartner; die zou vervolgens ondersteunen bij de selectie van het ERP-pakket. In 2003 werd als regiepartner gekozen voor een consortium van CAP Gemini en Logica CMG. Hun opdracht betrof zowel steun bij de *governance* als de inrichting van het systeem. De gecentraliseerde aanpak versterkte de beoogde processtandaardisatie. Daarop volgde de selectie van het ERP-pakket. Uit vier aanbieders viel de keuze op het pakket van de firma SAP. Tegen deze gunning startte één van de andere aanbieders, de firma Baan, een juridische procedure. In kort geding en hoger beroep werd de vordering van Baan om de opdracht niet te gunnen aan SAP Nederland afgewezen. Daarop stelde Baan een bodemprocedure in, waarna de zaak op advies van de landsadvocaat is geschikt. Later zijn mantelcontracten afgesloten voor de begeleiding van de uiteindelijke migratie naar SAP. Onder deze mantels zijn later per migratieproject 'Nadere Overeenkomsten' afgesloten met ATOS, ISO (een samenwerking tussen IBM, Stork en Ordina), PA Consulting Group en PWC.

**De besturing van het programma.** Voor de realisatie van de ambities en doelmatigheidsverbeteringen is begin 2004 onder leiding van de *concerncontroller* een stuurgroep geïnstalleerd. Die stuurgroep bestond uit de plaatsvervangend CDS, alle bevelhebbers en alle hoofddirecteuren. Onder de *Chief Information Officer* (CIO), die destijds nog viel onder de *concerncontroller*, werd vervolgens een regiegroep geïnstalleerd die belast werd met de coördinatie, afstemming en leiding over alle activiteiten van het programma: van het ontwerp tot en met de nazorg van de implementatie. Voor de uitvoering van de eerste programma-activiteiten werd een programmaorganisatie gevormd met 90 defensiemedewerkers, aangevuld met externen.

**SPEER van start.** Door de vertraging in de aanbesteding en de langzame vulling van de programmaorganisatie kon SPEER pas in januari 2005 echt van start. De eerste versie van het ERP-systeem zou in het najaar van 2006 worden opgeleverd, maar al snel bleek dat niet haalbaar. Voor de aanpak was gekozen voor een zogenaamde *grand strategy,* waarbij standaardisatie en integratie van bedrijfsprocessen tegelijkertijd plaatsvinden. In hoofdstuk 2 komt dit nader aan de orde. De standaardisatie en integratie van bedrijfsvoeringprocessen kostten echter veel



meer tijd. Bovendien was Defensie in 2005 net omgeklapt naar het nieuwe, ingrijpend andere besturingsmodel dat nog moest inslijpen. De eerste mijlpaal werd daarom verschoven naar januari 2008.

## 1.2 De eerste herijking: SPEER weer Spits

**Een identiteitscrisis.** Op het departement werd in de loop van 2006 duidelijk dat het programma in problemen was. Het tegelijkertijd herontwerpen van processen en het implementeren van complexe ERP-software bleek te ambitieus. Later merkte de programmaleiding op dat er een identiteitscrisis was. Aan die crisis lag een aantal interne en externe factoren ten grondslag. Het project was initieel te veelomvattend, complex en ambitieus. Ook ontbrak het aan een duidelijke centrale regie. Al snel werd er veel geld uitgegeven met weinig resultaat. Wat het projectteam niet in de hand had, was dat het prijsniveau in de ICT-sector sinds 2003 fors was gestegen. Ook kwam er in 2005 een majeure organisatieverandering tussendoor.

**SPEER moet.** Er was geen twijfel over de noodzaak van SPEER. De beoogde prestatiegerichte sturing vergde een geïntegreerde informatiehuishouding die er niet was. Ook waren de in gebruik zijnde, gefragmenteerde informatiesystemen op termijn niet toekomstbestendig. De toekomst hield ook in dat de operationele en bestuurlijke informatiesystemen verder zouden integreren, met ERP als zeer belangrijke ruggengraat. Omdat SPEER wel moest, maar de gekozen aanpak onvoldoende effectief bleek in relatie tot de *business case*, is deze in het najaar van 2006 herijkt. De herijking is gepubliceerd in 2007 onder de naam 'SPEER weer Spits'. Het resultaat was dat de *business case* op vrijwel alle aspecten werd aangepast: doelstellingen, aanpak en besturing, *scope*, planning, en geraamde kosten en opbrengsten. De belangrijkste wijzigingen waren:

- de *scope* van SPEER wordt gesplitst in twee fasen;
- het programma SPEER richt zich vanaf nu op fase 1, de basisimplementatie van SAP, met meer focus op het verbeteren van de materieellogistieke ondersteuning van operaties. De invulling van fase 2 werd geparkeerd;

- verkleining van de *scope*: de introductie van geavanceerde logistieke en financiële besturingsmodellen en de migratie van de grote onderhoudsbedrijven werden uit de *scope* gehaald. Fase 1 levert tot en met 2013 een besparing op 668 functies en jaarlijks € 20 miljoen doelmatigheid. De resterende opbrengsten komen in fase 2;
- voor fase 1 is een bedrag van € 241 miljoen nodig en aanvullend € 120 miljoen voor inzet van het eigen personeel van het IV-bedrijf van Defensie voor de exploitatievoorbereiding.

**Verbeterde besturing.** De problemen hielden deels verband met de *governance*. De opzet en werking van de besturing was te gelaagd, kende veel spelers en werd gekenmerkt door trage besluitvorming en stroeve uitvoering van de besluiten. Ook was de neiging tot compromissen te sterk en gingen niet overal de schouders eronder. SPEER werd meer beschouwd als een automatiserings- dan als een veranderingsproject. Bovendien bleek Defensie door veel andere prioriteiten niet voldoende personeel met de benodigde kennis vrij te kunnen maken voor SPEER, immers: 'tijdens de verbouwing moet de winkel open blijven'.

In oktober 2006 nam de secretaris-generaal een aantal besluiten om de besturing te verbeteren. Allereerst werd, onder de naam supervisor, een topambtenaar aangesteld als gemandateerd opdrachtgever. De supervisor kreeg zijn mandaat van de twee opdrachtgevers, de secretaris-generaal en de Commandant der Strijdkrachten. Verder werden de beleidsverantwoordelijken voor materieellogistiek, financiën en operaties resultaatverantwoordelijk voor het realiseren van de ambities van SPEER en, ondersteund door de lijnmanagers, verantwoordelijk voor de implementatie. De programmaorganisatie en de centrale en decentrale migratieorganisaties zouden worden uitgebreid.

In zijn brief van 8 november 2007 informeerde staatssecretaris Van der Knaap de Tweede Kamer over de gewijzigde *governance* van SPEER, de opbrengsten, de migratie en de budgetten. De staatssecretaris gaf daarbij onder meer aan dat het tempo van de ingeboekte opbrengsten werd aangepast en dat het investeringsbudget van SPEER werd verhoogd tot € 241 miljoen. Deze kostenverhoging werd onder andere veroorzaakt door de gestegen prijzen in de ICT-markt. Daarnaast werd het budget van € 120 miljoen voor exploitatievoorbereiding in de begroting opgenomen.



Op 17 april 2008 verzocht de Tweede Kamer de nieuwe staatssecretaris De Vries om de Tweede Kamer over een vaste periode en volgens een vast format te informeren over SPEER. De Vries schreef in zijn eerste voortgangsrapportage voortaan elk half jaar over de volgende onderwerpen te zullen rapporteren: doelen, mijlpalen en reikwijdte, planning, financiën (op projectniveau en programmaniveau), risico's, aansturing en beheersing en overige bijzonderheden. Op een vraag van de Tweede Kamer over de wijze waarop de realisatie van de doelstellingen van het programma werd gemeten, legde de staatssecretaris uit dat binnen SPEER de hoofddoelstellingen zijn geoperationaliseerd naar normen, streefwaarden en indicatoren conform onderstaande tabel.

| **Doelstelling** | **Norm** | **Streefwaarde/ indicator** |
|---|---|---|
| De verbetering van de effectiviteit van de materieellogistieke ondersteuning bij (*joint*) operaties. | Volledige bevoorradingsketen voorzien van uniforme IV-ondersteuning (één ERP M&F systeem voor de gehele keten). | ERP-technologie volledig uitgerold in financieel domein, bevoorradingsdomein en verwervingsdomein. |
| De ondersteuning van de invoering van het nieuwe besturingsmodel. | Alle processen gestandaardiseerd en geïntegreerd. | ERP-technologie volledig uitgerold in financieel domein in 2008, bevoorradingsdomein en verwervingsdomein in 2013.[4] ERP M&F technologie in onderhoudsdomein uitgerold bij eenheden CZSK en CLAS in 2013.[5] |
| De verbetering van de efficiency van materieellogistieke en financiële processen met uiteindelijk een besparing van 1030 vte'en en een vermindering van de exploitatiekosten van € 80 miljoen per jaar. | Alle bezuinigingen ingeboekt in begroting en op de juiste wijze toegewezen aan defensieonderdelen. | Eerste tranche bezuinigingen (60% van 1030 vte'en, 25% van jaarlijks € 80 miljoen) op correcte wijze verbijzonderd in 2009. |
| De verbetering van het IV-beheer door sanering van informatiesystemen, borgen van beheer en beheersing van de exploitatiekosten van IV-beheer. | Alle grote *legacy*-systemen vervangen door één ERP M&F systeem. | Alle grote *legacy*-systemen op materieellogistiek en financieel gebied worden in 2013 uitgeschakeld. |

**4** dit is zonder munitie-, wapen- en cryptobeheer.

**5** het onderhoudsdomein CLSK is hieraan later toegevoegd.

De staatssecretaris tekende daarbij aan dat de meeste doelstellingen pas in 2013 bereikt zouden worden. "Verder worden er tussentijds maar weinig mijlpalen bereikt die betekenisvol zijn voor externe actoren: de interoperabiliteit van de krijgsmacht (doelstelling 1) kan bijvoorbeeld pas worden vergroot als *alle* eenheden over SAP kunnen beschikken; het nieuwe besturingsmodel (doelstelling 2) kan pas goed functioneren als alle eenheden bij de DMO, CDC en de Defensiestaf kunnen beschikken over gestandaardiseerde processen en informatiesystemen en de meeste *legacy*-systemen kunnen pas uitgezet worden (doelstelling 4) als alle gebruikende eenheden zijn afgekoppeld". Over de realisatie van de derde doelstelling schreef de staatssecretaris: "de realisatie van deze doelstelling wordt binnen de BPB-cyclus [de reguliere *planning & control* cyclus van Defensie] bewaakt. Een defensieonderdeel krijgt immers te maken met reducties die het gevolg zijn van meerdere reorganisatieplannen. SPEER vormt slechts één van die plannen. Daarom worden de effecten van al deze voorstellen verbijzonderd per defensieonderdeel, waarna de realisatie van de totale reductie per defensieonderdeel wordt gemonitord in de BPB-cyclus. Dit leidt niet alleen tot ontbureaucratisering, maar geeft de leiding van het defensieonderdeel ook meer armslag bij het realiseren van de reductie".

Op 24 juni 2008 kon staatssecretaris De Vries de Tweede Kamer informeren dat even daarvoor, na ruim 3 jaar ontwerp, bouw en migratievoorbereiding, SAP live was gegaan in het financiële domein.

**Nieuwe ontwikkelingen.** De tweede voortgangsrapportage, die staatssecretaris De Vries op 1 april 2009 aan de Tweede Kamer zond, maakte melding van vertraging in het programma met een half jaar tot medio 2014 en verhoging van het investeringsbudget. Vanwege prijsverhogingen in de ICT-branche en overschrijdingen van de projectbudgetten voor ontwerp en bouw, ging het investeringsbudget omhoog naar 268 miljoen euro. Een belangrijke oorzaak van de vertraging waren de personele tekorten bij de programmaorganisatie. In de eerste maanden van 2009 werd duidelijk dat het programma sterke hinder ondervond van het relatief grote aantal vacatures. Meer dan 20% van de functies was vacant en ook de teams voor SPEER in de staande organisatie waren onderbezet. Daardoor liepen migratieprojecten vertraging op.



Als gevolg van SPEER was sprake van dubbel beheer: zowel van de oude *legacy*-systemen als van de al in werking zijnde delen van SAP. In deze rapportage werden de financiële gevolgen van het dubbel beheer toegelicht: "SPEER volgt een behoedzame migratiestrategie die gekenmerkt wordt door een geleidelijke invoering van SAP, van klein naar groot (Madurodam-principe). De kernapplicaties van *legacy*-systemen in het materieellogistieke functiegebied zullen daarbij operationeel moeten blijven tot het einde van fase 1 van SPEER. De keerzijde van deze benadering is dan ook een, zij het tijdelijke, verhoging van de beheerlasten als gevolg van het gelijktijdig gebruiken van het nieuwe integrale SAP-systeem en de te vervangen *legacy*-systemen". Dit betekende toen dat de beheerkosten zouden stijgen met € 19 miljoen per jaar en dat deze kosten pas na afronding van fase 1 met een bedrag van ongeveer € 18 miljoen per jaar zouden afnemen door het uitzetten van *legacy*-systemen.

In de derde voortgangsrapportage (12 oktober 2009) kon staatssecretaris De Vries weer successen melden: op 8 juni ging de eerste operationele eenheid, het fregat Van Speijk, *live* met het materieellogistieke deel van het ERP-systeem. Ook de ondersteunende walorganisatie nam SAP in gebruik. Dat betekende dat nu echt een begin was gemaakt met de invoering van ERP in het materieellogistieke domein. Later dat jaar, op 22 november, werd een tweede fregat, de Van Amstel, op SAP aangesloten en op 18 maart 2010 ging SAP *live* in de luchtketen bij de nieuwe NH-90 helikopter.

In de vierde voortgangsrapportage (16 april 2010) moest De Vries een tegenvaller melden. Het varend gebruik van SAP op de fregatten bracht aan het licht dat de satellietverbindingen van de schepen niet voldeden voor langdurige interactie met de SAP-servers in Nederland. Er was behoefte aan een oplossing voor het gebruik van SAP onder operationele omstandigheden, dat wil zeggen op zee, buiten de kazerne of de vliegbasis. Verder bracht deze rapportage voor het eerst SPEER in verband met het project PALS (Project Aanpassing *Legacy* Systemen). Dit project realiseert *interfaces* (tijdelijk of permanent benodigde koppelingen) tussen de nieuwe en de oude informatiesystemen en is daarmee essentieel voor het succes van SPEER. Voor het project PALS, dat dezelfde looptijd heeft als het programma SPEER, stond voor een bedrag van € 36 miljoen in de begroting.

## 1.3 De tweede herijking: de Tussenbalans

Het voorjaar van 2010 stond in het teken van de tweede grote herijking, de zogenaamde Tussenbalans. Deze was afgesproken tijdens de eerste herijking. Staatssecretaris De Vries zei daarover in de vierde voortgangsrapportage (april 2010): “Voor een programma zoals SPEER is het noodzakelijk periodiek stil te staan bij de vraag of het nog op het goede spoor zit met het oog op in- en externe ontwikkelingen die zich hebben voorgedaan en op basis van de lessen die de afgelopen jaren zijn geleerd. In 2006 is een soortgelijke tussentijdse evaluatie uitgevoerd, die heeft geleid tot de afbakening van het programma en de ambitie zoals we die nu kennen”. In de aanloop naar de Tussenbalans zijn verschillende scenario’s uitgewerkt voor het vervolg van het programma. De vertrekpunten voor die scenario’s waren onder andere de noodzaak tot verdere complexiteitsreductie en het voorkomen van overschrijding van budget en tijd.

De secretaris-generaal gaf bovendien richting aan de Tussenbalans door het markeren van de einddatum. In 2013 zou het programma eindigen. Wat dat dan nog niet gereed is, wordt afgemaakt door de lijn. De staande organisatie zou dan, niet langer onder de noemer van SPEER, de voltooiing van het basissysteem en de onverminderd noodzakelijke doorontwikkeling van het systeem zelf ter hand nemen. Het vervolg gebeurt zodoende langs het reguliere behoeftestellings- en begrotingsproces, in stapsgewijs afgebakende functionele toevoegingen die geen programmavorm meer vergen.

De uitkomst van de Tussenbalans betrof het scenario dat zich vooral richt op het sluiten van de bevoorradingsketen, waarbij binnen het beschikbare en taakstellende investeringsbudget van € 268 miljoen een reserve voor tegenvallers werd vrijgemaakt. De herijking van de *business case* had wel gevolgen. Bij beëindiging van het programma zou minder functionaliteit gereed zijn. Bovendien zou het programma minder en vertraagd opbrengsten opleveren.

In de Tussenbalans is ook besloten tot een meer gestroomlijnde werkwijze voor de invoering van ERP. De voordelen zijn een betere kennisontwikkeling en -overdracht tussen de betrokken partijen, met name ten faveure van de eindgebruiker.



Op 12 oktober 2010 stuurde minister Van Middelkoop de vijfde voortgangsrapportage naar de Tweede Kamer. Deze rapportage deed uitgebreid verslag van de Tussenbalans. Hierin “... heeft een afweging plaatsgevonden tussen de SAP-functionaliteiten die dringend gewenst zijn voor de verbetering van de bedrijfsvoering, waaronder de verbetering van het financieel en materieel beheer, met inachtneming van het verandervermogen, de capaciteit van de betrokken defensieonderdelen en het beschikbare budget”.

De rest van 2010 en het jaar 2011 stonden volgens plan in het teken van de voltooiing van de aanvullende versies van de eerste deellevering, met daarin alle functies voor defensiebrede toepassing. Op basis van hiervan zou SPEER verder gaan met de bouw van de functionaliteiten van de tweede deellevering waarin vooral toepassingen zaten voor ondersteunende eenheden.

In 2011 maakte SPEER goede voortgang. De overeengekomen producten werden geleverd binnen de afgesproken tijd en budget. Verscheidene defensieonderdelen kregen toegang tot SAP. Als SPEER in dit tempo zou doorgaan, werd eind 2013 de eindstreep volgens de afspraken uit de Tussenbalans van 2010 gehaald. Minister Hillen benadrukte in de zevende voortgangsrapportage het belang dat SPEER deze voortgang zou vasthouden tijdens de komende reorganisaties.

**SPEER naar de lijn.** Ter voorbereiding van de beëindiging van het programma SPEER in 2013 stelden de supervisor en CIO een transitieplan op. In de vijfde voortgangsrapportage aan de Tweede Kamer is dat plan op hoofdlijnen toegelicht. De SPEER-organisatie zou in twee stappen worden opgeheven: in 2013 de programmaorganisatie wanneer de laatste versie van de tweede deellevering gereed zou zijn, en vervolgens in 2014 de migratieorganisatie, na de uitrol van de laatste versie van de tweede deellevering. Taken en verantwoordelijkheden van SPEER zouden zo geleidelijk overgaan naar de lijnorganisatie om daarmee het gebruik en de doorontwikkeling van ERP beheerst te laten verlopen.

## 1.4 De derde herijking: de beleidsbrief/ reorganisaties

De maatregelen die minister Hillen moest nemen op grond van het regeerakkoord Rutte-I hadden grote invloed op het programma.

Het regeerakkoord van het eerste kabinet Rutte had een grote impact op de begroting van Defensie: een structurele bezuiniging van 635 miljoen euro. Op 8 april 2011 presenteerde minister Hillen zijn maatregelen in de beleidsbrief *Defensie na de kredietcrisis.* Met een grootscheepse reorganisatie zou Defensie substantieel kleiner worden. Ongeveer 12.000 banen verdwijnen, de bestuursstaf en de staven bij de andere defensieonderdelen krimpen met 30% en de onderhoudsbedrijven gaan terug naar de OPCO's. Met het regeerakkoord van Rutte II volgde nog een taakstelling van 84 miljoen euro. De beleidsagenda 2013 benadrukt in dit kader het onveranderd belang van SPEER: verdere ontwikkeling van de bedrijfsvoering (BV) en informatievoorziening (IV) wordt voortgezet waarbij standaardisatie, versobering en kostenreductie uitgangspunten zijn. Ingebruikname van SAP is hierin instrumenteel. De implementatie van ERP M&F loopt vanwege extra werkzaamheden ter ondersteuning van de reorganisaties door tot in 2014.

De bezuiniging leidde tot veelomvattende reorganisaties die onafwendbaar het werk van SPEER zouden gaan verstoren. Het nieuwe systeem, waarin inmiddels de koppeling was bewerkstelligd tussen het financiële en het materieellogistieke deel, was ook in de logistiek redelijk geworteld. Op grond van de reorganisaties moesten hierin echter technische aanpassingen worden doorgevoerd. Ook de bedrijfsvoering van reorganiserende defensieonderdelen zou gaan veranderen. Besloten werd dat SPEER de reorganisatie zou volgen en ondersteunen. Dit betekende extra werk voor SPEER, terwijl tegelijk het werkpakket van het programma door de parallelle veranderingen in de bedrijfsvoering complexer zou worden. Om de invoering van SAP in de pas te kunnen laten lopen met de reorganisatie werd besloten de migraties te vertragen: nieuwe



migraties zouden pas plaatsvinden wanneer de desbetreffende eenheden de reorganisatie achter de rug hadden. Tot slot kreeg SPEER te maken met datavervuiling in het SAP-systeem veroorzaakt door de migratie van niet afdoende geschoonde gegevens uit oude systemen. Voor de dataschoning moest extra tijd en capaciteit worden ingeruimd.

In de negende voortgangsrapportage bevestigde de minister de noodzaak om SAP verder in te voeren. Dit was niet alleen nodig voor de verbetering van de bedrijfsvoering, maar ook omdat de reorganisaties, en de realisatie van de opbrengsten daarvan, afhankelijk waren van SAP. Om die reden en ook om de extra werkzaamheden door de reorganisatie te accommoderen, besloot de minister om aan de invoering van SAP meer tijd en menskracht toe te wijzen. Met de volgende besluiten werd de *business case* herijkt:

- de functionaliteit die het programma SPEER moet opleveren, verandert marginaal. Wel vereist de reorganisatie aanpassingen op het systeem;
- de grote onderhoudsbedrijven worden aan de *scope* van de migratie toegevoegd;
- de ondersteuning van reorganisaties krijgt prioriteit boven nieuwbouw en migratie. De versie van het systeem en de bijbehorende migraties die waren voorzien voor de eerste helft van 2014 vertragen. Dit betekent dat de voltooiing van de versies en migraties het gehele jaar 2014 in beslag nemen;
- de projectorganisaties voor de migratie worden niet eind 2013 opgeheven, maar blijven een jaar langer in stand en op sterkte;
- de defensieonderdelen moeten extra personeel vrijmaken om SAP in te voeren;
- de informatiesystemen die na de invoering van SAP overbodig worden, moeten langer in werking blijven. Naar verwachting kunnen pas vanaf 2015 systemen worden uitgezet;
- de programmaorganisatie van SPEER zal medio 2013 de taken
- overdragen aan de lijnorganisatie;
- de aansturing van de migraties naar SAP door de transitiemanager van SPEER wordt overgedragen aan de defensieonderdelen zelf. Door de leiding over de complexe reorganisaties samen met de migraties in één hand te leggen, kunnen de defensieonderdelen de regie in samenhang voeren;

- voor de extra werkzaamheden en de uitloop van de migratie moeten de SPEER- budgetten worden verhoogd met € 13 miljoen, terwijl voor de exploitatievoorbereiding nog eens € 5 miljoen nodig is.

In de loop van 2012 werd duidelijk dat de reorganisatie van Defensie steeds meer beslag ging leggen op mensen en middelen en dat dit de voortgang van SPEER zou hinderen. Later dat jaar werd bekend dat de reorganisatie van Defensie enkele maanden langer zou duren. In de tiende voortgangsrapportage informeerde minister Hennis-Plasschaert de Kamer dat SPEER ten dienste van de reorganisaties twee nieuwe versies had opgeleverd en dat twee grote migraties waren voltooid. In het Wetgevingsoverleg van 19 juni 2013 kon de minister melden dat de planning van het programma was aangepast aan ontwikkelingen. Deze zijn toegelicht in de laatste voortgangsrapportage over SPEER die in augustus 2013 is verstuurd aan de Tweede Kamer. De kern van de boodschap is dat vertraging in de uitvoering van de reorganisaties en de nog beperkte voortgang van dataschoning, als ook de vertraging in nieuwbouw van infrastructuur, aanleiding zijn tot uitstel van enkele laatste migraties naar 2015.

## 1.5 De afronding en de overdracht

**SPEER stopt.** Anders dan een project heeft een programma geen vooraf vastgesteld of natuurlijk einde; het moet bewust worden gestopt. Er komt een moment dat de kosten van een programma niet meer opwegen tegen de baten en dat de werkzaamheden beter door de lijnorganisatie kunnen worden voortgezet. Een programma wordt dan beëindigd en de programmaorganisatie wordt ontbonden. Dit is in 2013 gebeurd met SPEER.

De overdracht aan de staande organisatie is nauwgezet voorbereid. In het transitieplan zijn alle rollen en taken van de programmaorganisatie in beeld gebracht en geprojecteerd in de nieuwe defensieorganisatie. Op grond daarvan zijn overdrachtsprotocollen opgesteld. Begin juli 2013 zijn deze protocollen getekend en heeft de supervisor decharge gekregen. Dit gebeurde in de situatie dat:



- meer dan 80% van de SAP-functionaliteit is opgeleverd;
- ongeveer 50% van de beoogde migraties is afgerond afgerond - met dien verstande dat de goede werking van alle defensiebrede toepassingen al wel was aangetoond;
- de capaciteit en kennis op de gebieden ontwerp, bouw en beheer van het programma goeddeels zijn opgenomen in IVENT, het IV-bedrijf van Defensie, en daarmee behouden;
- de tijdelijke transitiemanagement-organisatie tot 2015 van dienst blijft ter begeleiding van migraties naar SAP;
- er aanvullende techniek en ondersteuning is voor de dataschoning;
- er zicht is op voltooiing van het basissysteem waarnaar alle defensie-onderdelen in 2015 gemigreerd moeten zijn; hiermee zijn ook de condities geschapen voor stapsgewijze doorontwikkeling van ERP.

In de voortgangsrapportage van augustus 2013 kon de minister dan ook melden dat de programmaorganisatie SPEER is opgeheven en dat de staande organisatie verantwoordelijk is voor de verdere implementatie en doorgroei van ERP.

# Hoofdstuk 2
# Doelen en *grand strategy*

In dit hoofdstuk komen de doelstellingen en de *grand strategy* van het programma SPEER aan de orde (paragraaf 2.1 en 2.2). Vervolgens wordt ingegaan op het effect van de diverse aanpassingen in de reikwijdte van het programma *(scope)* op de uiteindelijke haalbaarheid van de doelstellingen (paragraaf 2.3). Het hoofdstuk sluit af met een overzicht van de uitgangspunten die ten grondslag lagen aan de doelstellingen, waarbij ook aan de orde komt in hoeverre deze uitgangspunten in de praktijk bleken te kloppen (paragraaf 2.4).

## 2.1 De initiële doelstellingen van het programma

Om de ontwikkeling van de met SPEER te bereiken doelen te kunnen beschouwen, volgt eerst een nadere toelichting op de vier programmadoelstellingen. De rol van standaardisatie en integratie van bedrijfsvoering en informatievoorziening bij de realisatie van deze vier doelstellingen krijgt bijzondere aandacht.

Kortweg luiden de doelstellingen als volgt:

- de effectievere materieellogistieke ondersteuning bij *(joint)* operaties;
- de ondersteuning van het nieuwe besturingsmodel van Defensie;
- meer doelmatigheid;
- de verbetering van het beheer van de informatievoorziening door vervanging vele *legacy*-systemen door één ERP-systeem.

**Verbetering ondersteuning operationeel optreden.** Deze doelstelling beoogt de realisatie van een gemeenschappelijke logistieke ondersteuning voor *joint operations.* Dit zijn missies waarbij eenheden

van verschillende OPCO's zijn betrokken. In plaats van meerdere logistieke pijplijnen met materieel voor de verschillende OPCO's naar het operatiegebied, zal er nog maar één logistieke pijplijn zijn voor alle betrokken eenheden. Het Logistiek Beleidskader 2006 (vastgesteld in 2003) gaf de aanzet tot verbeteringen die moeten leiden tot de implementatie van een modern logistiek concept, gebaseerd op een hoge mate van interoperabiliteit en samenwerking met coalitiepartners en civiele partijen. Hiervoor moeten logistieke processen defensiebreed worden gestandaardiseerd. De standaardprocessen en -gegevens voorkomen dat een krijgsmachtdeel goederen inkoopt die een ander nog in depot heeft en sluiten parallelle aanvoerlijnen naar het operatiegebied uit.

Daarnaast heeft de CDS een versterkt instrumentarium nodig in zijn rol als *corporate operator*. Hij moet configuraties van uit te zenden *joint* eenheden flexibel kunnen samenstellen. Ook dit vergt defensiebrede standaardisatie van organisatie- en materieelbeheer. De CDS krijgt zo bovendien meer grip op de logistiek rondom uitzendingen, inclusief de distributienetwerken. Door het kunnen opsporen en volgen van goederen *(tracking & tracing)* is de bevoorrading van uitgezonden eenheden beter te coördineren, inclusief het uitvoeren van schaarstemanagement.

Deze doelstelling hangt samen met de gewijzigde invulling van de opdracht van Defensie. Waar ten tijde van de Koude Oorlog ieder krijgsmachtdeel autonoom opereerde, is er de laatste decennia meer sprake van *joint operations* waarbij de samenstelling van een uit te zenden eenheid van missie tot missie varieert. Aan het begin van deze eeuw waren echter de organisatie en bedrijfsvoering noch de oude informatiesystemen van Defensie hierop toegesneden.

**Ondersteuning besturingsmodel Defensie.** Het nieuwe besturingsmodel van 2003 heeft een aantal belangrijke kenmerken. De rol van de CDS ging van 'Chef Defensie Staf' naar 'Commandant der Strijdkrachten', waarmee hij *corporate operator* wordt. De krijgsmachtdelen worden ontdaan van hun inkoop-, bevoorradings- en onderhoudsbedrijven: die gaan op in een nieuw *Shared Service Center*. Dit is de Defensie Materieel Organisatie (DMO). Het al bestaande dienstencentrum, het Commando DienstenCentra (CDC), bundelt een aantal andere vormen van ondersteuning die overkwamen van de krijgsmachtdelen. De krijgsmachtdelen gaan verder als OPCO's. Zij zijn in het vervolg uitsluitend verantwoordelijk voor gereedstelling en raken de hiërarchische en integrale sturing op hun gereedheid kwijt. Dit wordt gecompenseerd door 'prestatiegerichte sturing': de *Shared Service Centers* leveren diensten tegen vergoeding vanuit budgetten van de OPCO's.



De bedrijfsprocessen en informatiesystemen waren echter niet toegesneden op het werken met 'prestatiegerichte sturing'. Er was geen adequate kostprijsadministratie en geen transparante relatie tussen *input*, activiteiten en *output*. Ook het feit dat de bedrijfsvoering per zuil was georganiseerd (*stovepipes*) met als gevolg 'eilandautomatisering' maakte dit onmogelijk. De verantwoording over bereikte prestaties en over het middelenverbruik was feitelijk ontkoppeld.

Door het nieuwe besturingsmodel ontstaat behoefte aan procesintegratie. Er moet een koppeling komen van logistieke en financiële processen, inclusief het gebruik van kostprijzen. Ook de versterking van de rol van de CDS en de uitgebreide *Shared Service Centers* vragen om gemeenschappelijke processen, die met ERP-technologie ondersteund kunnen worden.

**Verbetering doelmatigheid van materieellogistieke en financiële processen.** De introductie van ERP M&F moet een bijdrage leveren aan de taakstellende bezuiniging die door het kabinet Balkenende III was opgelegd. Deze doelstelling heeft vier grondslagen:

- *Doelmatigheid prestatiegerichte sturing.* De toepassing van prestatiegerichte sturing moet de zuinige omgang met middelen bevorderen. Immers, de gebruiker betaalt. Dit vergt een goede kostprijsmethodiek en daarmee integratie van financiële en logistieke processen.

- *Doelmatigheid Planning & Control.* Mede door invoering van prestatiegerichte sturing en de bijbehorende integrale verantwoordings- en sturingsinformatie, kan de omvang van het P&C-apparaat worden teruggebracht.

- *Doelmatigheid arbeidsproductiviteit door geïntegreerde informatievoorziening.* Een geïntegreerde informatievoorziening (integratie en standaardisatie van transactieverwerking) draagt bij aan een hogere

arbeidsproductiviteit van medewerkers die intensief gebruik maken van informatiesystemen.

- *Doelmatigheid innovatie en standaardisatie bedrijfsvoering materieel-logistiek.* Dit betreft verbeteringen in de diverse hoofdprocessen van de materieellogistiek door de toepassing van bijvoorbeeld *Integrated Logistics Support* binnen de systeemlogistiek, van *Supply Chain Management* in de ketenlogistiek en van *Supplier Relationship Management* in de inkooplogistiek. Deze doelmatigheidsgrondslag is vooral gebaseerd op de integratie van besturingsprocessen. Hierdoor neemt de kans op coördinatieverliezen (lange doorlooptijden, te grote voorraden, overcapaciteit, onnodige controleslagen) af, en vallen schaalvoordelen te bereiken.

**Verbeteren beheer informatievoorziening.** ERP genereert betere managementinformatie dan eilandautomatisering, het beheer van een ERP-systeem kost minder doordat vele *legacy*-systemen worden vervangen door één ERP-systeem, en het onderhoud van dat ene systeem is eenvoudiger omdat wijzigingen in één geïntegreerd systeem makkelijker zijn door te voeren dan in vele aparte informatiesystemen. Ook hier geldt dat de defensiebrede standaard en integratie van processen nodig zijn voor het halen van de doelstelling.

**Gemeenschappelijk aspect van de vier programmadoelstellingen.** Het programma SPEER kent dus vier zeer verschillende doelstellingen (een 'cocktail'). De afzonderlijke belanghebbenden zullen hieraan ieder een verschillend gewicht toekennen. Maar de doelstellingen hebben gemeen dat ze alle tot stand komen door defensiebrede standaardisatie en integratie van processen, werkmethodes en informatiesystemen.

## 2.2 De *grand strategy*

**De gekozen *grand strategy.*** In de aanpak van het programma is gekozen voor wat de *grand strategy* is gaan heten: gelijktijdige integratie én standaardisatie.



***Grand strategy***
Defensie realiseert de vier hoofddoelstellingen door processen gelijktijdig te integreren (over functionele zuilen) en te standaardiseren (over defensieonderdelen). Dit vereist het werken met één geïntegreerd informatiesysteem (ERP M&F) voor alle materieellogistieke en financiële processen. Het kiezen voor IV-(deel)oplossingen met een minder integraal karakter doet afbreuk aan de mate van doelbereiking.

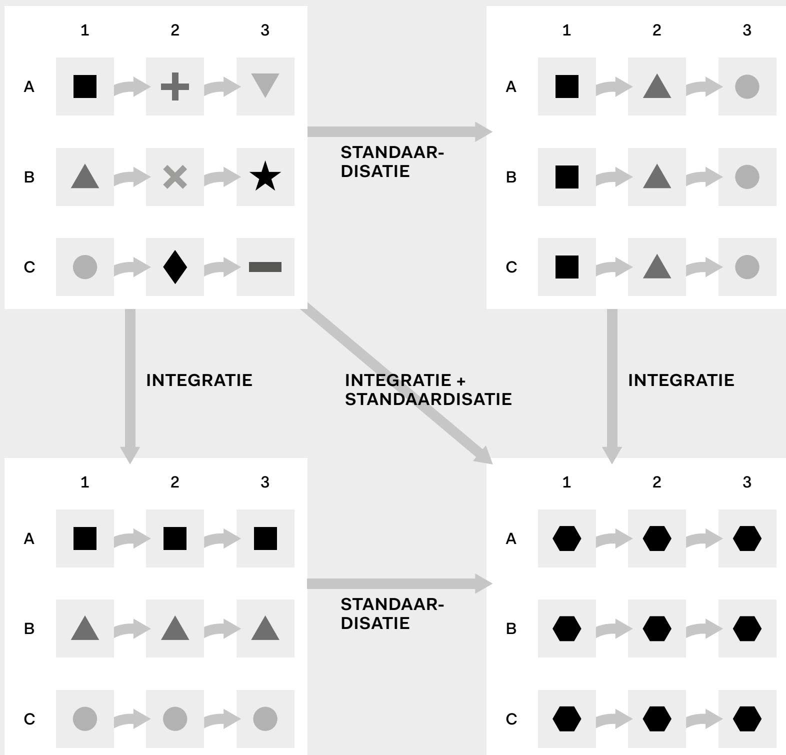
Het bijzondere van de *grand strategy* is dat Defensie ervoor kiest om processen *gelijktijdig* te standaardiseren en te integreren. Ofwel in één stap van volledige functionele verzuiling in de bedrijfsvoering (operaties, financiën, personeelslogistiek en materieellogistiek waren per krijgsmachtdeel verschillend ingericht en binnen een krijgsmachtdeel losjes aan elkaar gekoppeld) en 'eilandautomatisering' (voor ieder defensieonderdeel en iedere bedrijfsfunctie een apart IV-systeem), naar een volledig geïntegreerde en gestandaardiseerde bedrijfsvoering en informatievoorziening voor financiën en materieellogistiek.

**Alternatieven.** Defensie had er ook voor kunnen kiezen om te beginnen met standaardisatie per functionele zuil. Dan had iedere zuil eerst zijn eigen ERP-systeem gehad, waarna de zuilen binnen één ERP-omgeving zouden moeten worden geïntegreerd. Een dergelijke tweeslag is kostbaar: Defensie had dan meerdere ERP-systemen moeten inrichten, terwijl bovendien de baten van integratie zoals minder coördinatieverliezen en goedkopere transactieverwerking pas op langere termijn beschikbaar zouden komen.

Een tweede alternatief is om processen eerst per defensieonderdeel te integreren. Ieder defensieonderdeel had dan zijn eigen ERP-systeem gehad, om die vervolgens voor alle defensieonderdelen te standaardiseren en in één ERP-systeem onder te brengen. Ook deze tweeslag is kostbaar, terwijl de baten van standaardisatie (schaalvoordelen bij de vorming van *shared service centers,* interoperabiliteit tussen eenheden) pas later optreden.

Beide alternatieven doen minder recht aan de wens om de positie van de CDS snel te versterken. Bovendien, zowel bij 'eerst integreren' als bij 'eerst standaardiseren' zou Defensie uiterst taaie veranderkundige vraagstukken tegemoet gaan. Immers, bij integratie komt de autonomie van de functionele zuilen in het gedrang, terwijl bij standaardisatie de autonomie van de defensieonderdelen in het gedrang komt. Dit oplossen in de context van *checks and balances* is niet eenvoudig. In figuur 1 zijn de drie mogelijke trajecten gevisualiseerd.

Schematische weergave integratie en standaardisatie:
– Voortbrengingsketens bedrijfsonderdelen A, B en C
– Bedrijfsfuncties 1, 2 en 3




Figuur 1 **Alternatieve *grand strategies* bij het bereiken van een volledig gestandaardiseerde en geïntegreerde BV en IV.**



De keuze voor gelijktijdig standaardiseren en integreren werd gedreven vanuit de gedachte dat Defensie de baten van standaardisatie en integratie in één keer kon bewerkstelligen, terwijl de implementatiekosten op grond van de vermeden tweeslag in ERP-implementatie in theorie het laagst zouden zijn. Maar de veranderkundige risico's van gelijktijdige integratie en standaardisatie werden hierdoor wel gestapeld. Het op gang brengen van die veranderkundige massa zou lastig blijken en consequenties hebben voor budget, doorlooptijd en functionele reikwijdte.

Dat laatste kwam medio 2006 inderdaad aan de orde. De aanleiding voor de eerste herijking was de verwachte overschrijding van migratiebudgetten. Het managen van zowel een standaardisatie- als een integratieproces bleek een *tour de force.*

## 2.3 Scopeaanpassingen

De initiële programmadoelen zijn bijgesteld door de *scope* van het programma zowel bij de eerste (2006) als tweede herijking (2010) te beperken. Bij de derde herijking van het programma in 2011, naar aanleiding van de beleidsbrief *Defensie na de kredietcrisis,* is de *scope* van het programma weer uitgebreid. Op hoofdlijnen vonden de volgende aanpassingen plaats.

| Programmakenmerken | Initiële situatie | Situatie na 1e herijking (2006) | Situatie na 2e herijking (2010) | Situatie na 3e herijking (2011) |
|---|---|---|---|---|
| Functionele *scope* programma SPEER | 100% | Geavanceerde functionaliteiten financiën en materieellogistiek (kostensturing, ketenbesturing, productiebesturing bij onderhoudsbedrijven) uit *scope* genomen. | *Scope* m.b.v. de 'kaasschaaf' bijgesteld, ook om fondsen t.b.v. programmareserve en migratie vrij te kunnen spelen.<br><br>Productiebesturing bij onderhoudsbedrijven kleinschalig weer in *scope* genomen. | Geen bijstellingen functionele *scope.* |

| Programma-kenmerken | Initiële situatie | Situatie na 1e herijking (2006) | Situatie na 2e herijking (2010) | Situatie na 3e herijking (2011) |
|---|---|---|---|---|
| Migratie *scope* programma SPEER | 100% | Onderhoudsbedrijven CZSK, CLAS en CLSK uit *scope.* | Onderhoudsbedrijf CZSK weer in *scope* gebracht (als pilot voor de overige twee). | Onderhoudsbedrijven CLAS en CLSK weer in *scope.* |
| Opbrengsten SPEER in materiële exploitatie | 80 m€ p.j. | 20 m€ p.j. | 12 m€ p.j., oplopend naar 18 m€ in 2016. | 12 m€ p.j. oplopend naar 18 m€ in 2016. |
| Opbrengsten SPEER in personele exploitatie | 1030 vte'en | 668 vte'en | 550 vte'en, oplopend naar 610 vte'en in 2016. | 550 vte'en, oplopend naar 610 vte'en in 2016. |

(m€ staat voor miljoen euro)

Op doelstelling 1 (verbeteren ondersteuning operationeel optreden) hebben deze scopeaanpassingen weinig invloed gehad. Dit geldt wel voor doelstelling 2 (ondersteunen besturingsmodel). De ambitie met 'prestatiegerichte sturing' werd losgelaten, en verlaagd naar uitgavensturing en kosteninzicht. Ook doelstelling 3 (exploitatie- en vte-opbrengsten) raakte aangetast door de scopeaanpassingen die bij de eerste en tweede herijking werden doorgevoerd. Minder functionaliteit leidt tot minder opbrengsten.

## 2.4 Uitgangspunten bij het formuleren van programmadoelstellingen

Bij het formuleren van de doelstellingen voor het programma SPEER, heeft Defensie een aantal uitgangspunten gehanteerd. Deze uitgangspunten hadden grote invloed op de haalbaarheid van de programmadoelstellingen. Daarom is het van belang ze nader te beschouwen en te bezien hoe ze zich in de praktijk hebben ontwikkeld. De volgende tabel brengt dat in beeld.



| Wat was het uitgangspunt? | Wat betekende dit? | En hoe pakte het uit in de praktijk? |
|---|---|---|
| 1 "De introductie van een nieuw besturingsmodel is de aanjager van het veranderproces dat de invoering van SAP moet ondersteunen". | De invoering van ERP M&F ondersteunt de veranderdoelstellingen van de defensiebrede reorganisatie SAMSON (2002-2005). | Veranderdoelstellingen van SAMSON en SPEER niet in samenhang bestuurd: veranderprocessen SPEER hadden initieel geen wortels binnen de staande organisatie. |
| 2 "Er is een gemeenschappelijke visie bij alle *stakeholders* t.a.v. de wijze waarop SAP de nieuwe bedrijfsvoering kan ondersteunen". | Er zou een breed gedragen visie moeten zijn t.a.v. de wijze waarop processen in ketens ingericht en bestuurd moesten worden. | Er ontstond wel een nieuwe visie voor de inrichting van de organisatie (de 'hark'), maar geen visie voor de inrichting en besturing van procesketens. |
| 3 "Opbrengsten en innovatie zijn te realiseren door de aanschaf van *Commercial-off-the-shelf* software". | Door de adoptie van innovatieve bedrijfsvoeringsconcepten (ingebakken in het ERP-systeem, de *best practices)* kunnen er forse besparingen gerealiseerd worden in de bedrijfsvoering van Defensie. | ERP-fabrikanten (w.o. SAP) ondersteunen naast *best practices* (innovatief, met een groot besparingspotentieel) ook *most common processes* (traditioneel, geen groot besparingspotentieel). Het gebruik van *best practices* werd niet afgedwongen. |
| 4 "Met SAP komt een gestandaardiseerde set van bedrijfsprocessen – gebaseerd op *best practices* – beschikbaar die direct geïmplementeerd kunnen worden". | Het inrichten van het ERP-systeem zou snel verlopen omdat er sprake zou zijn van *'preconfigured packages':*<br><br>Door het selecteren van oplossingen uit de *'SAP solution maps'*, zou een bijna panklare oplossing met innovatieve processen en bedrijfsscenario's ontstaan, waarna het ERP-systeem in een relatief klein aantal stappen ingericht kon worden.<br><br>Niet het inrichten van het ERP-systeem, maar het aanpassen van de organisatie aan het ERP-systeem zou de meeste tijd kosten. | De inrichting van het ERP-systeem bleek een tijdrovende klus. Dit had de volgende oorzaken:<br><br>- SAP bleek een bouwpakket, geen *preconfigured package* (het aantal mogelijke inrichtingsvarianten bleek omvangrijk).<br><br>- SAP schrijft niet voor hoe processen ingericht en bestuurd moeten worden (= zelf keuzes maken!).<br><br>- SAP-functies voor specifiek militaire processen bleken nog niet uitontwikkeld. |

De uitgangspunten hadden ook betrekking op de programmaopzet:

| **Wat was het uitgangspunt?** | **Wat betekende dit?** | **En hoe pakte het uit in de praktijk?** |
|---|---|---|
| 5 "Paars, tenzij" | De processen, procedures & IV-ondersteuning van de defensieonderdelen moesten gestandaardiseerd worden, tenzij de aard van het proces dat echt onmogelijk zou maken. | Dit uitgangspunt kon gedurende de programmalooptijd goed gehandhaafd worden, omdat Defensie als één bedrijf (en niet als een bedrijfstak) werd afgebeeld in het ERP-systeem. |
| 6 "*Commercial-Off-the-Shelf* (COTS) tenzij" | De defensieprocessen zouden aangepast moeten worden aan de processtandaarden van ERP, tenzij de kwaliteit van IV-ondersteuning van het betreffende bedrijfsproces hierdoor te veel zou verminderen. | Omdat ERP-pakketten naast *best practices* ook *most commmon processes* ondersteunen en draagvlak voor vernieuwing soms ontbrak, is bij het ontwerp nogal eens vastgehouden aan de bestaande defensieprocessen, waardoor mogelijkheden tot vernieuwing niet altijd zijn benut. |
| | Het ERP-systeem zou niet aangepast moeten worden aan de defensieprocessen of de defensieonderdelen. Maatwerksoftware diende vermeden te worden. | Maatwerkoplossingen die ingrijpen in de functionaliteiten van het pakket zijn vermeden. Wel zijn aanvullende functionaliteiten geïntroduceerd die de beheerlast hebben vergroot. |
| 7 "De SAP-implementatie kan adequaat worden aangestuurd door de beleidsstaven van het ministerie" | De regie over SAP-implementatie kon belegd worden bij de beleidsstaven. Betrokkenheid van defensieonderdelen bij SPEER leek niet nodig. | Beleidsstaven waren hier eerst niet op berekend en waren niet bevoegd om processen bij de defensieonderdelen aan te passen. |
| 8 "Defensie heeft voldoende materiedeskundigheid in huis en deze kan ontsloten worden voor het programma SPEER" en: "De winkel moet open blijven tijdens de verbouwing" | De realisatie van programmadoelstellingen zou niet gehinderd worden door een gebrek aan interne materiedeskundigheid.<br><br>Het ambitieniveau van de krijgsmacht moest daarbij gehandhaafd blijven, de uitvoering van (ernst) operaties zou niet gehinderd mogen worden door de SAP-implementatie | Materiedeskundigheid kon niet tijdig en in voldoende mate ontsloten worden.<br><br>Door het 'volledig open houden van de winkel' was ERP-implementatie aanvankelijk geen prioriteit maar een posterioriteit. |



Zo terugkijkend blijkt dat de meeste uitgangspunten niet helemaal juist waren. De oorzaken hiervan komen in de volgende hoofdstukken aan de orde. Er is echter reden om het eerste uitgangspunt, "een nieuw besturingsmodel is de *driver* voor verandering", hier al onder de loep te nemen: door de initieel ontbrekende breed gedragen en goed uitgewerkte visie, ontstond een domino-effect en kon ook een aantal andere randvoorwaarden niet meer goed worden ingevuld. Dit mechanisme wordt hierna met een schets van de vroege programmahistorie toegelicht.

## 2.5 Het nieuwe besturingsmodel als *driver* voor de verandering

**De initiële gedachte.** In 2003 was het idee dat de introductie van het nieuwe besturingsmodel, de defensiebrede reorganisatie SAMSON en de veranderdoelstellingen SPEER hand-in-hand zouden gaan. Daaraan dankte het programma SPEER ook haar naam – *Strategic Process and ERP Enabled Re-engineering.* De programmaorganisatie SPEER zou de *enabling*-functie van de ERP-technologie ontsluiten teneinde defensiebrede veranderdoelstellingen (*Strategic Process Re-engineering*) te faciliteren.

**Visieontwikkeling (najaar 2003 - voorjaar 2004).** Om te begrijpen hoe ERP M&F technologie zou kunnen bijdragen aan de realisatie van defensiebrede veranderdoelstellingen, werden twee driedaagse 'snelkookpansessies' met de 60 topmanagers van het departement ingepland. Hier zou de ERP M&F visie gestalte krijgen. De discussie over de organisatorische herinrichting van het departement was op dat moment echter nog niet afgerond. Daaraan werd tijdens de eerste sessie dan ook veel aandacht besteed en met resultaat: deze discussie kon worden beslecht. De rol van ERP in de hierop aan te passen bedrijfsvoering werd echter niet uitgediept.

Bij de tweede snelkookpansessie kwamen, naast de inrichting van het nieuwe *shared service center* (de DMO), de effecten van de *business case* ERP aan de orde. De besparingen van 80m€ per jaar en 1030 vte'en werden uiteindelijk aanvaard. Een verdere inhoudelijke discussie over de ERP-implementatie, zoals de visie op bedrijfsvoering met ERP

M&F en de sturing op concrete doelstellingen, werd echter niet gevoerd. Hierdoor raakten SPEER en de introductie van het nieuwe besturingsmodel (SAMSON) ontkoppeld en werd hierop niet meer in samenhang gestuurd. De meeste aandacht ging uit naar de uitdagende implementatie van de nieuwe bestuursvorm.

**De oprichting van de programmaorganisatie SPEER (najaar 2004).** Ondanks de ontbrekende ERP-visie en defensiebreed onvolledig begrip van de doelstellingen van SPEER, werd besloten tot inrichting van de programmaorganisatie. Deze stond onder leiding van de CIO. De personele vulling verliep aanvankelijk niet vlot, waardoor de officiële *kick-off* van het programma werd uitgesteld. Maar omdat alle aandacht uitging naar de nieuwe bestuursvorm had het nieuwe team te weinig mandaat om de ERP M&F productspecificatie en -acceptatie trefzeker te verzorgen.

**De eerste programma-activiteiten (2005 - najaar 2006).** Het programma SPEER kreeg niettemin steun van de werkvloer. De beoogde gebruikers hadden bijvoorbeeld het inzicht dat processen daadwerkelijk defensiebreed gestandaardiseerd konden worden. Dat had wel een prijs: processtandaardisatie kwam tot stand, maar procesverbetering veel minder. *Bottom up*-acceptatie bleek niet goed te passen op *Business Process Redesign* en leidde vooral tot het behoud van wat er was, of zelfs uitbreiding ervan. Ook de ERP 'systeemdwang' met *best practices* had weinig effect. En van inhoudelijke sturing door de beleidsstaven was op dat moment nog weinig sprake. Nog maar net gereorganiseerd en zoekend naar hun rol, hadden zij weinig zicht op de gedetailleerde behoeften van de defensieonderdelen en waren ook nog niet bij machte om de processen buiten hun eigen organisatie aan te passen. In samenhang met de ingrijpende andere wijzigingen in de organisatie waardoor deze instabiel was, konden ook zij niet voor innovatie zorgen.

Het volgende hoofdstuk beschrijft hoe Defensie in de uitvoering van het programma SPEER uiteindelijk toch oplossingen vond voor de geschetste problemen.

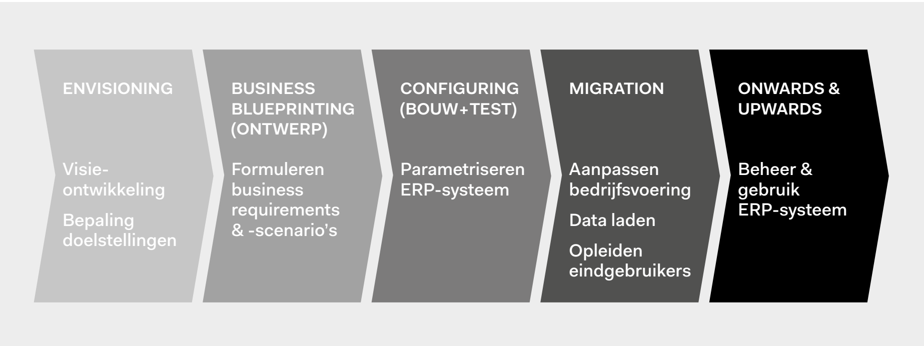


# Hoofdstuk 3
# *Governance* en programma-aanpak

Dit hoofdstuk biedt inzicht in de programmabesturing. Eerst schetst het de complexiteit van de bestuurlijke opgave, zowel plantechnisch als regie-inhoudelijk (paragrafen 3.1 en 3.2). Daarna komt de opzet van de programmabesturing aan de orde (paragraaf 3.3). Vervolgens gaat de aandacht naar een aantal gebeurtenissen die de programmabesturing en -uitvoering hebben beïnvloed, en die leidden tot de eerste herijking van SPEER zoals vastgelegd in het document *SPEER* weer *Spits* (paragraaf 3.4). Dan volgen enkele ontwikkelingen na de eerste herijking. Deze hadden een meer evolutionair karakter, maar toch een forse impact op de programma-inrichting en –besturing (paragraaf 3.5 en 3.6).

Na deze beschouwingen wordt een aantal specifieke aspecten belicht: de ontwikkelingen in de SPEER-voortbrengingsketen (paragraaf 3.7), de rol van de industrie (paragraaf 3.8) en tot slot de financiële besturing (paragraaf 3.9).

De onderwerpen worden afgezet tegen de traditionele ERP-voortbrengingsketen: Visieontwikkeling => Ontwerp => Bouw => Migratie (uitrol) => Gebruik en beheer. Deze keten is weergegeven in figuur 2.




Figuur 2 **De ERP-voortbrengingsketen**

## 3.1 Het effect van hoge ambitie: complexe planning van de voortbrenging bij SPEER

De *grand strategy* voor ERP-implementatie bij Defensie is in het vorige hoofdstuk toegelicht. Die kwam neer op de defensiebrede uitrol van één ERP M&F systeem, waarin tegelijkertijd sprake was van standaardisatie en integratie van processen. Dit had gevolgen voor de inrichting en besturing van het voortbrengingsproces bij SPEER.

**De omvang van de te implementeren ERP-functionaliteiten maakte het ondoenlijk om het systeem in één keer in te richten.** Daarom werd besloten om bij de inrichting met deelleveringen te werken, ook wel kernels genoemd. Deze aanpak had tot gevolg dat Defensie zich na de oplevering van de eerste deellevering niet meer uitsluitend bezighield met de verdere inrichting van het systeem, maar haar capaciteit ook moest inzetten bij de migratie van de bedrijfsvoering naar SAP en het beheer ervan.

**De omvang van de ERP-migratie maakte het ondoenlijk om de hele defensieorganisatie in een beperkt aantal te stappen te migreren, laat staan met een *big bang.*** Dit leidde tot vele afzonderlijke migraties die tezamen veel tijd vergden. Hierdoor bleven de oude bedrijfsvoering, ondersteund met *legacy*, en de nieuwe bedrijfsvoering, ondersteund met



ERP, geruime tijd naast elkaar bestaan. Dit had tijdelijk extra werk met schaduwadministraties en *work arounds* tot gevolg, alsook de aanmaak van tijdelijke *interfaces*. Bovendien waren er extra kosten vanwege dubbel beheer (SAP-beheer + beheer *legacy*). De vele migraties bij de defensieonderdelen vergden ook intensieve coördinatie tussen de oplevering van nieuwe SAP-functies, de opleidings- en datamigratiefaciliteiten en het gebruik van het ICT-platform (het systeemlandschap). Aldus leidden vertragingen bij het ene onderdeel vrij snel tot vertragingen bij het andere onderdeel.

**De functionele behoeften van alle belanghebbenden tezamen vergde naast standaard SAP ook andere SAP-modules zoals SAP *Public Sector Management* en SAP *for Defence Forces & Public Security.*** Hierdoor kon Defensie een breed spectrum van functionele behoeften afdekken, terwijl zij tegelijkertijd de beschikking kreeg over de meest geavanceerde en modernste SAP-functionaliteiten. Later bleek dat deze cocktail niet meteen geïntegreerd kon werken. Hierdoor ontstond vertraging omdat de totaaloplossing uitgebreider getest en gedocumenteerd moest worden.

Defensie is deze uitdagingen aangegaan. Alvorens dit te beschrijven, volgt eerst in grote lijnen enige uitleg over de inhoud van wat gemanaged moest worden.

## 3.2 De behoefte aan inhoudelijke regie

De besturing van een ERP-implementatie heeft een aantal inhoudelijke dimensies. Die betreffen niet alleen bedrijfsvoering, informatievoorziening en informatietechnologische aspecten. Er spelen ook veranderkundige factoren die onder meer te maken hebben met hiërarchische grenzen. Implementatieproblemen bij standaardisatie en integratie kunnen immers nooit binnen één organisatiedeel worden opgelost. Om de verandering te doen slagen is de medewerking van alle belanghebbenden benodigd.

Toen Defensie begon met het SPEER-programma, was er aandacht voor inhoudelijke regie en verandermanagement. Maar het besef dat het managen van integratie- en standaardisatieproblemen betrekking had op zo ongeveer alle aspecten van de bedrijfsvoering (visies, doelstellingen, processen, data, infrastructuur) was aanvankelijk niet overal aanwezig. De volgende tabel kleurt in wat er viel te besturen.

| **Een ERP-implementatie vergt:** | **Dit betekent:** | **Maar de implementerende organisatie heeft doorgaans ...:** |
|---|---|---|
| Een gemeenschappelijke, gedeelde visie | Focus op transacties, niet op de hiërarchie | Gefragmenteerde visies met een focus op individuele posities & bedrijfvoeringszuilen |
| Een gemeenschappelijk processenlandschap | Eén eigenaar voor ieder proces en één eigenaar voor iedere procesketen | Meerdere eigenaren voor ieder proces maar geen enkele eigenaar van een complete procesketen. |
| Een gemeenschappelijk applicatie-landschap | ICT ondersteuning voor *end-to-end* procesketens (m.b.v. één applicatie) | 'Eilandautomatisering' |
| Een gemeenschappelijke database | Eén eigenaar voor ieder gegevensobject | Meerdere eigenaren voor ieder gegevensobject |
| Een gemeenschappelijke ICT-infrastructuur | Het aanleggen van een gemeenschappelijke ICT-infrastructuur waarop een gemeenschappelijk IV-systeem kan draaien | Een erfenis uit het verleden: verschillende ICT infrastructuren voor verschillende organisatie-onderdelen |
| Een beloningssysteem dat samenwerking in ketens stimuleert | Belonen van collectieve, lange termijn doelstellingen | Belonen van lokale, korte termijn doelstellingen |
| Een programma-organisatie met mandaat | In staat zijn om – o.b.v. een gegeven visie – bestaande processen, procedures, gegevens & IV-systemen te kunnen wijzigen | Checks & balances, niemand heeft de individuele macht om de BV of IV als geheel te wijzigen |

De bestuurlijke uitdaging voor Defensie bestond inhoudelijk daarom uit het inrichten van *governance* die het gemeenschappelijke (eerste

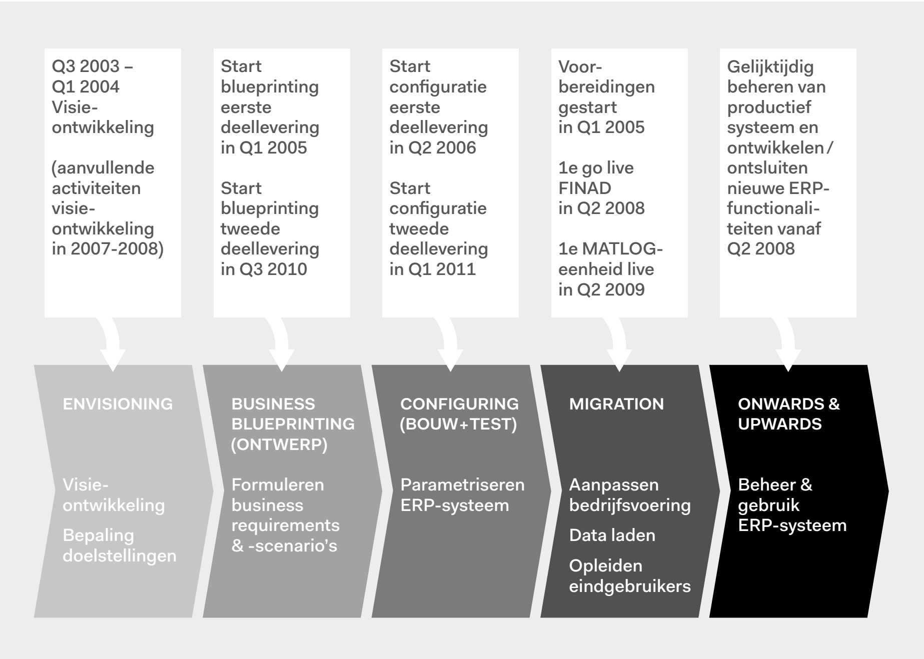


kolom van de tabel) bevordert. Dat was niet eenvoudig omdat het langs twee assen – integratie en standaardisatie – tot stand moest komen. De assen besloegen de combinatie van zes defensieonderdelen (CZSK, CLAS, CLSK, KMar, DMO en CDC) en vier functiegebieden (Materieel, Financiën, P&O en Operatiën). De splitsing in subonderdelen en subfuncties maakte de bestuurlijke opgave nog groter. In al deze zuilen bestond tot 2005 eigen bedrijfsvoering en eigen automatisering die in de loop van het programma SPEER moesten samenkomen.

## 3.3 De programmabesturing in de praktijk

De zojuist geschetste bestuurlijke complexiteit was er overigens niet meteen in volle omvang maar materialiseerde gaandeweg. In het tweede kwartaal van 2008, na de defensiebrede *live*-gang van SAP voor het financiële domein, bereikte de besturingscomplexiteit haar eerste hoogtepunt. Vanaf dat moment werd ERP gelijktijdig ontworpen, gebouwd, gemigreerd en beheerd. De complexiteit nam verder toe toen eenheden ook in de materieellogistiek met SAP gingen werken. Het productietempo en de aansluiting tussen visieontwikkeling en uitgewerkte beschrijvingen van de bedrijfsvoering begonnen uiteen te lopen. In het volgende figuur is te zien dat:

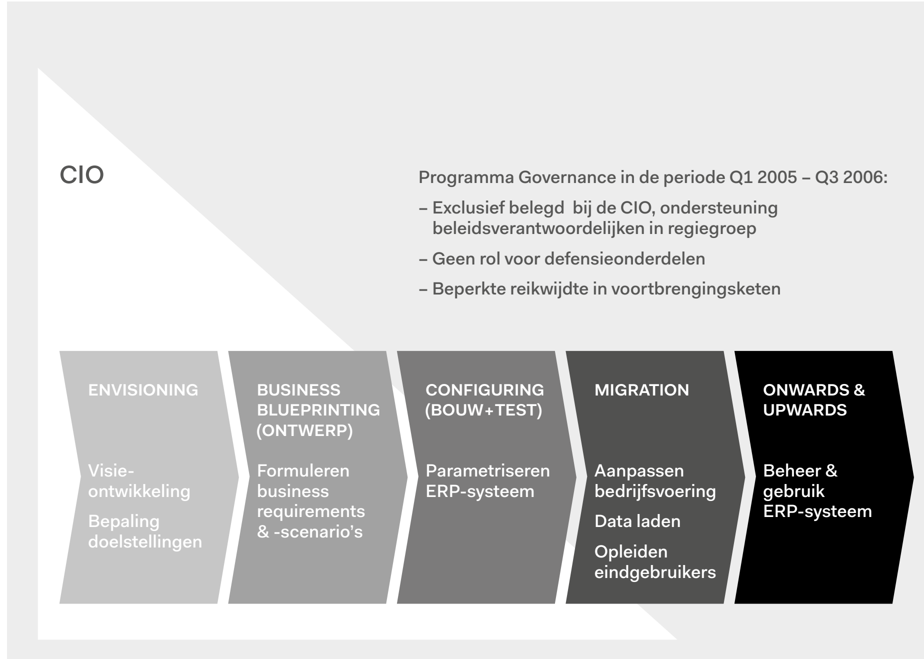
- driekwart jaar verliep tussen het einde van de eerste activiteiten op het gebied van visieontwikkeling (Q1 2004) en de start van de ontwerpactiviteiten (*business blueprinting*, Q1 2005), terwijl de visieontwikkeling nog doorliep tot aan 2009;
- vijf jaar verliep tussen de configuratie van de eerste en de tweede deellevering. De praktijk van het gelijktijdig ontwerpen, bouwen, migreren en beheren bleek ten koste te gaan van het opleveren van nieuwe ERP-functionaliteiten.




Figuur 3 **Het tijdpad van SPEER langs de ERP-voortbrengingsketen**

**Op weg naar integrale besturing van de voortbrengingsketen.**
De verantwoordelijkheid voor de besturing van het programma is in de loop van de tijd gewijzigd. Tot eind 2006 lag deze bij de CIO van het ministerie. De CIO werd daarbij op hoofdlijnen ondersteund door de overige beleidsstaven (beleidsverantwoordelijken); de defensie-onderdelen speelden in die periode geen rol in de aansturing. De migratie- en de beheerfase waren in dat stadium nog in voorbereiding.

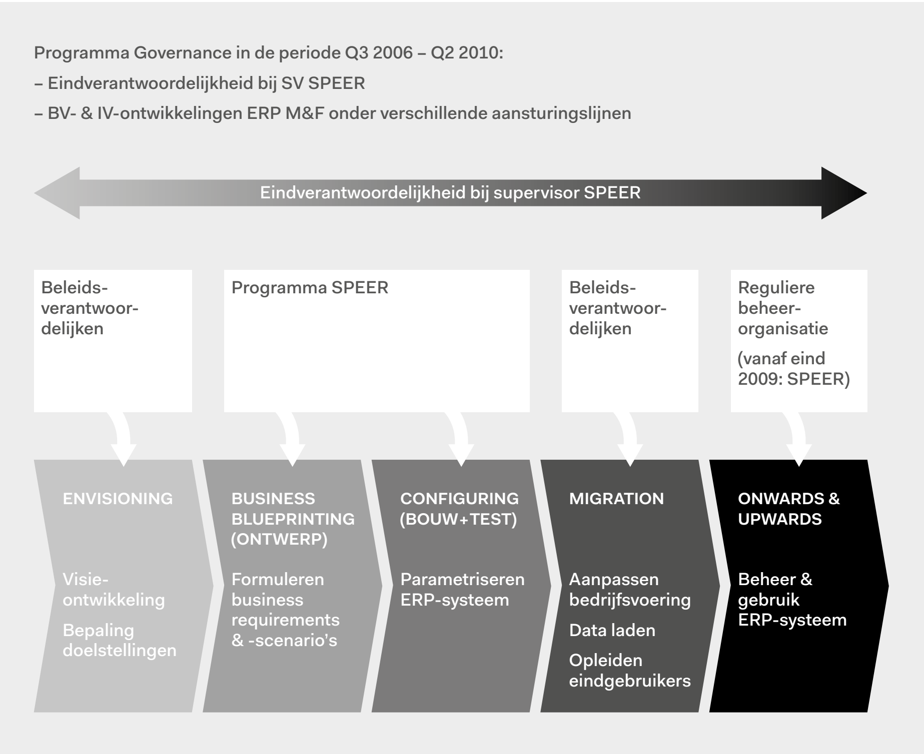





Figuur 4 **Op weg naar integrale besturing van de ERP-voortbrengingsketen**

De situatie veranderde aan het eind van 2006 met de eerste herijking. De CIO droeg zijn taken over aan een apart aangestelde supervisor SPEER die rechtstreeks rapporteerde aan de secretaris-generaal. De supervisor SPEER kwam dichtbij het principe van eenhoofdige leiding en betekende een verbetering ten opzichte van de oude situatie. Deze functionaris had het gehoor van de ambtelijke top en een mandaat dat verder ging dan dat van de individuele beleidsstaven, inclusief de beschikking over de hem toegewezen middelen. Maar het was geen alles overkoepelend mandaat. Hij kon bijvoorbeeld geen personele middelen doen vrijspelen, lokale processen aanpassen of de planning van de operationele eenheden bijstellen.

Bovendien werden eind 2006 de beleidsstaven exclusief verantwoordelijk gemaakt voor een aantal programma-activiteiten:




Figuur 5 ***Governance* vanaf 2006 over de ERP-voortbrengingsketen**

Na verloop van tijd ontstond in deze *governance* enige spanning. De verzuiling in de staande organisatie bleek het programma binnengeslopen. De productiviteitsverliezen die hier het gevolg van waren gaven aanleiding tot een extern onderzoek, waarna deze *governance*-structuur is herzien. De beleidsverantwoordelijken kregen een plaats in het bedrijfsvoeringsgedeelte van het programma en er werd een vorm van collectief bestuur ingesteld. De beleidsverantwoordelijken droegen vanaf dat moment verantwoordelijkheid voor alle bedrijfsvoeringaspecten van de voortbrengingsketen. De programmaorganisatie werd integraal

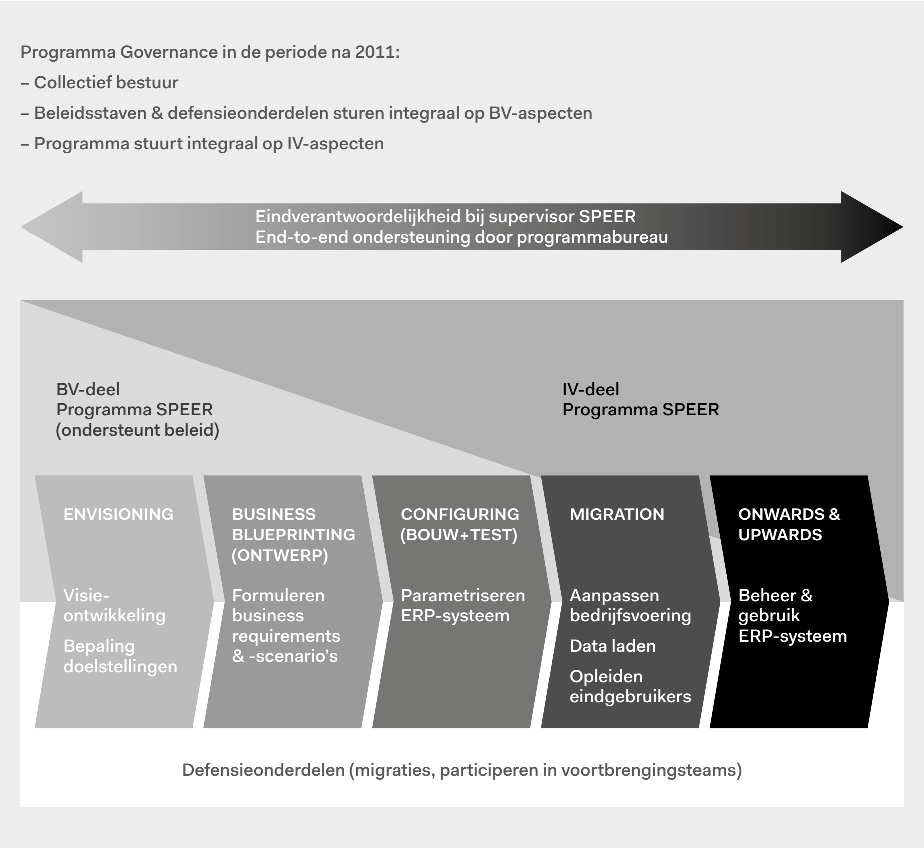


verantwoordelijk voor alle informatievoorzieningaspecten van de voortbrengingsketen, terwijl het raakvlak tussen bedrijfsvoering en informatievoorziening gezamenlijk werd gemanaged. Ook de overlegstructuren werden hierop aangepast, zoals een programmabreed overleg waarin alle projectgroepen waren vertegenwoordigd en een stuurgroep met senior-stafleden van de defensieonderdelen (dichter op de werkvloer) en de bestuursstaf.

Daarnaast kwam er een programmabureau ter ondersteuning van de programmaorganisatie. De verbetering was meteen merkbaar: signalering van onderlinge afhankelijkheden, tijdige ontdekking van knelpunten in de integrale planning, formulering van oplossingen voor de omgang met schaarse capaciteitsbronnen binnen het programma en met dit alles ook een hogere kwaliteit van het jaarlijks te actualiseren plan voor de voltooiing van SPEER.

De besturing en rolneming over de voortbrengingsketen werd later in 2010 nog versterkt met de systematiek van 'voortbrengingsteams'. Dit zijn multidisciplinaire teams die het product door de hele voortbrengingsketen trekken, inclusief de implementatie.

De laatste wijziging was in de tweede helft van 2011, toen de defensieonderdelen zelf de operationele regie kregen over hun SAP-migraties. Hieraan was meer dan ooit behoefte vanwege de samenhang met de reorganisaties ten gevolge van de beleidsbrief uit 2011. Vanaf dat moment kreeg het programma wind mee omdat de staande organisatie actief vroeg om ERP, extra capaciteit vrijmaakte en operationele planningen waar mogelijk aanpaste om migraties naar SAP een plaats te geven. Figuur 6 biedt het totaalplaatje.




Figuur 6 ***Governance* vanaf 2011 over de ERP-voortbrengingsketen**

Dit *governance*-model heeft tot het einde van het programma goed gewerkt.

De evolutie van de *governance* laat zien dat Defensie de volgende ervaringen heeft opgedaan.

- Alle bij een ERP-implementatie betrokken partijen dienen opgenomen te worden in de *governance*-structuur. Het programma SPEER kreeg pas echt de wind mee toen in de loop van 2011 alle belanghebbenden aan boord waren.



- Binnen de *governance* werkt het streven naar integrale zeggenschap contraproductief. In het gunstigste geval kan men integrale zeggenschap verwerven over een aspectgebied. Deze zeggenschap is alleen productief wanneer men met eigenaren van andere aspectgebieden tot een grootste gemene deler weet te komen en daar gezamenlijk op stuurt.
- Een hoge ambtelijke functionaris, gemandateerd als opdrachtgever maar geplaatst buiten de vaste structuren, kan fungeren als aanjager en moderator. Hij kan echter niet alle problemen rond integrale zeggenschap oplossen.

## 3.4 De uitdaging bij het bestuur en de uitvoering in de eerste jaren

De initiële productie verliep volgens het zogenaamde 'dakpansgewijs werken'. Kenmerk was de oplevering van het SAP-systeem in kleinere delen, waarbij de technici niet 'meereisden' met het product naar de eindgebruiker. In plaats daarvan droegen de ontwerpers, bij voltooiing van de eerste levering, hun product over aan de bouwers. De ontwerpers konden zich daarna concentreren op de tweede levering, terwijl de bouwers de configuratie van de eerste ter hand namen. Bij de migratie gebeurde hetzelfde. Terwijl de bouwers bezig waren met de tweede levering, rolden de migratiepartijen de eerste uit. De gedachte achter deze aanpak was dat parallellisatie tot een versnelling zou leiden.

Dit pakte in de praktijk anders uit. In plaats van een versnelling ontstond er een vertraging. Bij het configureren, migreren en beheren van ERP M&F was zoveel kennisoverdracht vanuit de ontwerpafdeling nodig dat het bijna vijf jaar zou duren voordat de tweede grote deellevering (kernel) uit de startblokken ging. Daarnaast leidde de technische complexiteit tot vertragingen in de bouw.

Bovendien stagneerden de migraties. Door de gekozen aanpak, waarbij de verantwoordelijkheid voor het migratieproces was verdeeld over zestig organisatieonderdelen, konden afhankelijkheden in de te migreren ketens niet adequaat gemanaged worden. Er dreigde een kostenexplosie die aanleiding gaf tot de eerste herijking van het programma.

Bij dit alles speelde ook het ontbreken van een gedragen visie. Zoals al eerder aangegeven, raakten de doelstellingen van SPEER ontkoppeld van de doelstellingen van de grootschalige SAMSON-reorganisatie.

## 3.5 De uitdaging bij het bestuur en de uitvoering in de jaren 2007 – 2010

Het moest dus veranderen. Begin 2007 werd de aanpak en besturing van het programma SPEER –naar aanleiding van de herijking van het programma in het najaar van 2006– ingrijpend gewijzigd. In het herijkte programmaplan *SPEER weer Spits,* dat werd geschreven door de nieuw aangestelde supervisor, werden met name gemarkeerd:

- de reducties op de functionele en migratiescope en het effect op de programmaplanning;
- de wijzigingen in de *governance*-structuur (invoering ketenprojecten, ongedaan maken van de versnippering van verantwoordelijkheden in het migratieproces);
- de wijzigingen in de programma-aanpak (loslaten ‘dakpansgewijs werken’, introductie ‘Madurodam’-principe);
- de voorziening van 120 m€ voor inzet van het IV-bedrijf van Defensie bij de exploitatievoorbereiding;
- de herbevestiging van de prioriteiten in de migratie (eerst Financiën, dan Materieellogistiek bij de OPCO’s en tot slot de grote bevoorradingsbedrijven), en daarmee de uitrol van de SAP-functies die op dat moment snel beschikbaar konden zijn;
- de afronding van visieontwikkeling op de bedrijfsvoering met ERP M&F terwijl de uitrol op financieel gebied al op gang kwam. Dit was werkbaar omdat de migratie bij de materieellogistiek pas later begon.

Een aantal van deze onderwerpen krijgt hieronder nadere toelichting.

**De keuze van de migratievolgorde.** Een dominant vraagstuk in het migratieproces was de vaststelling van de ideale volgorde. Deze verschilt namelijk per functiegebied.

- Bij configuratiemanagement is de ideale volgorde per compleet wapensysteem; het configuratiemanagement gaat dan voor een hele klasse -bijvoorbeeld F16 vliegtuigen- in één keer over.



- In het onderhoudsproces is de ideale volgorde per compleet onderhoudsbedrijf; alle werkplaatsen van een bedrijf gaan dan in één keer *live* om de productieactiviteiten op gang te houden.
- In het inkoop- en bevoorradingsproces is de ideale volgorde per compleet assortiment, waarbij ieder assortiment dan in één keer over de gehele bevoorradingsketen in ERP terecht komt.
- In de financiële wereld is de ideale aanpak om alle financiële processen, van begrotingsopstelling tot en met begrotingsrealisatie, in één keer over het hele bedrijf uit te rollen. Een deugdelijke begrotingsverantwoording kan immers niet tot stand komen als de daartoe benodigde informatie uit meerdere systemen komt.
- Vanuit organisatieperspectief is de beste volgorde per organisatie-eenheid, waarbij iedere eenheid in één keer alle benodigde functionaliteit krijgt (één keer langs komen).
- Vanuit het oogpunt van IV-beheer is de ideale volgorde *legacy*-systeem voor *legacy*-systeem, opdat uit doelmatigheidsoverwegingen ieder *legacy*-systeem direct na de ERP-migratie kan uitfaseren.

De ideale migratievolgorde bij een ERP-implementatie die vele bedrijfsfuncties omvat, bestaat dus niet.

Defensie koos uiteindelijk voor de *big bang* bij de financiële administratie omdat daar al een enkelvoudig proces en informatiesysteem waren.
Dit bleek een juiste keuze: in 2008 is het financieel systeem in zijn geheel succesvol *live* gebracht. Daarna is per ketenproject de migratievolgorde geoptimaliseerd. Bij de grondketen gebeurde dit per eenheid, bij de luchtketen per wapensysteem en bij de zeeketen in een mengvorm van beide. Maar bij elke keten leidde dit onvermijdelijk tot de eerder genoemde interim-situatie van *work arounds,* tijdelijke interfaces en dubbele beheerlasten waardoor de druk op de IV-beheerorganisatie fors toenam. De SPEER-casus, waarbij de programmaplanning in totaal zo’n vijf jaar uitliep, laat zien dat daaraan een risico kleeft: te langzame migratie waardoor de interim-situatie zoveel energie absorbeert dat het draagvlak voor de ERP-implementatie dreigt af te nemen.

**Verkleinen om leerervaringen op te doen.** Na de eerste herijking ontstond de wens om eerst op kleine schaal te migreren en ervan te leren. Dat bleek lastig omdat de voordelen van ERP zich pas manifesteren wanneer integratie en standaardisatie bij een compleet bedrijfsonderdeel

zijn bereikt, en het systeem in werking is. Toch vond Defensie hier wat op, en wel het 'Madurodam-principe', later bijgesteld tot de 'primeur-uitrol'.

Het Madurodam-principe houdt in dat een volledig materieellogistiek deelproces in zijn smalst denkbare vorm wordt omgezet naar SAP. Dit betekent de uitrol bij één wapensysteem, veelal met één assortiment en bij voorkeur in één organisatiedeel waarin de essentiële kenmerken van de gehele keten zich bevinden. De leerervaringen kunnen vervolgens worden verwerkt in de defensiebrede uitrol.

Alhoewel dit idee goed kon werken, bleken er in de praktijk relatief weinig migratieprojecten te zijn die zuiver aan het concept beantwoordden. Bovendien was de tijd te kort om leerervaringen te verwerken, omdat de voorbereiding van de opvolgende migratietrajecten al in gang was gezet. Daarom is 'Madurodam' vanaf 2010 enigszins aangepast. In het vervolg is gewerkt met 'primeurprojecten' die zich vooral richten op de werking van de 'nieuwe' SAP-functionaliteit in de praktijk. De eerste uitrol krijgt hierbij extra begeleiding van de centrale programmaleiding, waardoor tekortkomingen eerder opvallen en leerervaringen meteen toepassing krijgen bij verdere uitrol.

**De visieontwikkeling op bedrijfsvoering met ERP M&F.** De afronding van de visie is bereikt met het zogenoemde *High Level Design* (HLD, 2007-2009). Hiermee ontstond breed draagvlak voor de inmiddels verlaagde ambities met het programma SPEER. Er kwamen richtlijnen tot stand voor het herontwerp van de MATLOG-processen. De operationele visie 'Logistieke Ondersteuning Operationeel Optreden' kon hierop aansluiten en kreeg nadere uitwerking. Op financieel gebied werd vastgelegd dat kosteninzicht voorop kwam te staan. Dit hield in dat de ambitie met prestatiesturing werd bevroren. Drie belangrijke factoren bepaalden de relatief succesvolle werking van het HLD. Ten eerste de betrokkenheid van de hele departementale top. Ten tweede de uitleg van ERP M&F ambities in termen van verandervermogen en veranderbehoefte. En tot slot de totstandkoming in de periode waarin het 'stof van de reorganisaties op het departement enigszins was neergedaald'.



## 3.6 De uitdaging bij het bestuur en de uitvoering in de latere jaren (2010 – 2013)

**Van ingrijpend anders naar evolutie.** In de latere jaren van SPEER kwamen de veranderingen meer evolutionair tot stand. Binnen het programma werden daartoe jaarlijkse *updates* van *SPEER weer Spits* opgesteld met daarin een uitgewerkt plan waarin ook de aanpak geleidelijk werd bijgesteld. De *updates* sloten aan op het plan en begrotingsproces van de gehele defensieorganisatie, waardoor het programma langzaam maar zeker voeten aan de grond kreeg in de staande organisatie. In deze fase kwam er een collectief bestuur met input van alle belanghebbenden en meer aandacht voor het denken in ketens. Hieronder passeren drie onderwerpen uit deze periode de revue.

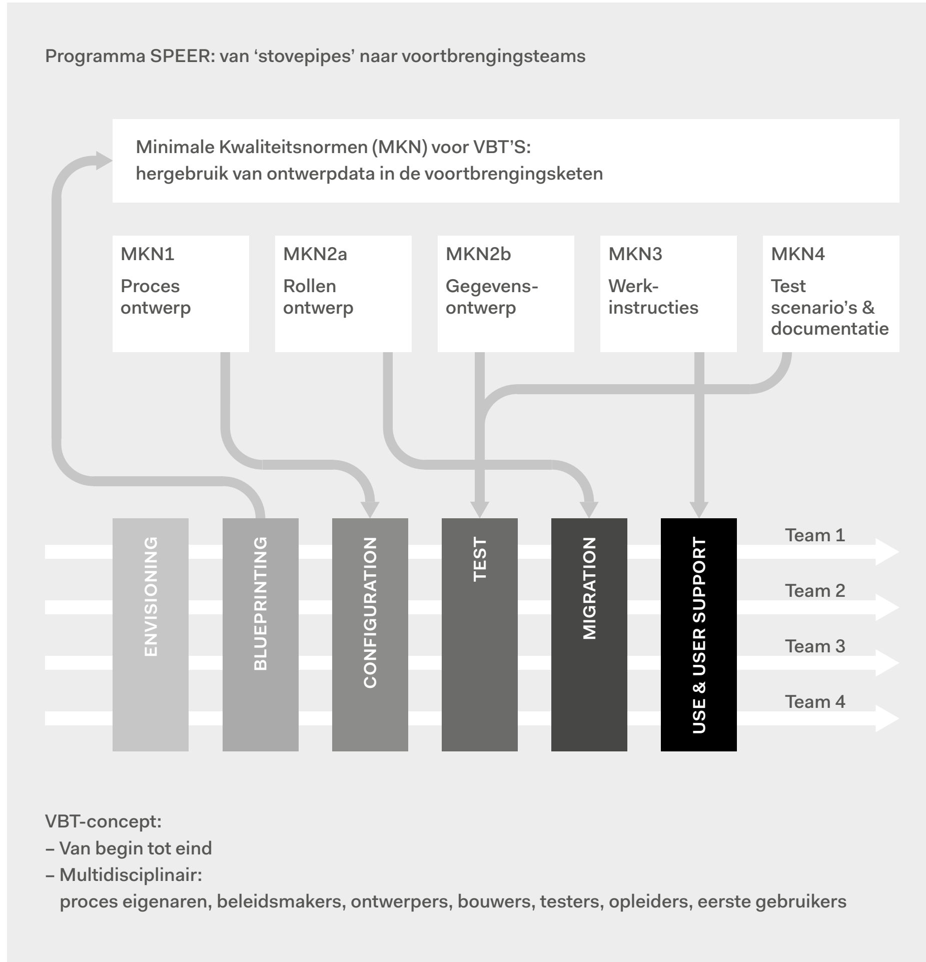
**Complexiteit managen en reduceren.** Het managen van de complexiteit in de SPEER voortbrengingsketen bleef ook na de reductie van de functionele reikwijdte *(scope)* nog uitdagend. Uiteindelijk bleef Defensie alles gelijktijdig doen, maar bracht daarin wel meer structuur aan en deed het geleidelijk steeds efficiënter. Dit verliep als volgt.

- Na het uitbrengen van de eerste SAP-versie in 2008 moesten op grond van de eerste migratie-ervaringen verbeteringen worden aangebracht. Dit *rework* betrof onder meer het ontwerp, de documentatie en de verbetering van testscenario's. Dit duurde tot eind 2010 en liep via een serie nieuwe versies *(releases)*, met steeds scherpere planning en uitvoering. Defensie groeide duidelijk in haar ervaring met de productie van het SAP-systeem. Hierdoor kon ook een toenemend aantal correcties op het reeds draaiend systeem worden doorgevoerd.
- De nieuwe versies van de eerste deellevering werden gecombineerd met de geleidelijke verbetering van de SAP-functionaliteiten en koppeling met *legacy*-systemen. Een belangrijke mijlpaal was de koppeling tussen het financiële en materieellogistieke deel in 2011.
- Er werden steeds meer tijdelijke en permanente interfaces toegevoegd, zodat de migraties niet stagneerden.
- Bij de tweede deellevering van ERP M&F functionaliteiten werd besloten de oplevering te splitsen over een aantal versies, waardoor nieuwe functionaliteiten meer 'druppelsgewijs' ter beschikking kwamen. Door het uitsmeren van de ontwerp- en bouwambities in de tijd kwam er meer gelegenheid voor de ondersteuning van de migraties.

**Voortbrengingsteams.** In 2010 is de aanpak met voortbrengingsteams (VBT's) geïntroduceerd. Hierbij zou meteen bij de opstelling van de eerste specificaties rekening worden gehouden met de eisen van alle spelers in de voortbrengingsketen (bouwers, testers, opleiders, te migreren organisaties, beheerders). Zij waren ook vertegenwoordigd in de VBT's, die bovendien de hele reis mee gingen maken, van ontwerp tot implementatie bij de gebruiker. Aldus vermeed men problemen met kennisoverdracht. Bovendien werden de VBT's niet meer getrokken door het programma zelf, maar door vertegenwoordigers van de beleidsstaven. Dit verzekerde niet alleen de beleidsinbreng bij het opstellen van het ontwerp, ook kregen de beleidsstaven meer inzicht in de problemen in de voortbrengingsketen. Zodoende verminderde de complexiteit in de voortbrenging, verbeterde de balans tussen ontwerpen, bouwen, migreren en beheren, en intensiveerde de betrokkenheid van de staande organisatie.

De VBT-methode beviel zeer goed. Er was langs evolutionaire weg een passend antwoord gevonden op de tekortkomingen van het 'dakpansgewijs werken'. Terugkijkend is duidelijk dat het programma, wat betreft haar interne organisatie, in ketens en niet in zuilen had moeten denken.






Figuur 7 **Van *stovepipes* naar voortbrengingsteams**

**Versterking betrokkenheid lijnorganisatie.** In 2010 zijn bij de meeste defensieonderdelen de eerste migraties achter de rug en komt het vertrouwen in SPEER langzaam maar zeker tot stand. Hierbij blijkt steeds duidelijker dat het succes en de voortgang van de migraties sterk afhangen van de betrokkenheid van de lijnorganisatie. Deze neemt dan ook geleidelijk toe. In de herfst van 2011 worden de defensieonderdelen verantwoordelijk voor de planning van migraties, omdat die sterk

samenhangen met de reorganisaties in het kader van de beleidsbrief uit 2011. Deze wijziging blijkt in de praktijk succesvol. In reactie daarop krijgen de migraties meer aandacht en komt er meer menskracht beschikbaar. Dit in het besef dat de invoering van SAP cruciaal is voor de implementatie van de nieuwe organisatie.

**ResultaatGericht Werken.** Bij de uitrol van ERP volgde Defensie de *best practices* op het gebied van projectmanagement (de Prince II methodiek). De essentie van deze methodiek betreft het opdelen van een project in fasen en het nemen van *go / no go*-beslissingen voor het vervolg op iedere af te sluiten fase. Op grond van een inhoudelijke beoordeling van de gerealiseerde voortgang en kwaliteit is dan bijtijds bijsturen mogelijk.

In de praktijk liep dit toch anders. De migratieaanpak van Defensie was veelomvattend, kende een groot aantal controlepunten en daarmee een hoge controlelast. Dit bleek in de praktijk niet altijd werkbaar. Hierdoor vonden in de eerste fasen van een project soms niet alle relevante toetsen plaats. De echte problemen in de uitvoering kwamen pas aan het licht wanneer bijsturing niet meer mogelijk was: bij de *live*-gang van de te migreren eenheid. Dit heeft in een aantal gevallen geleid tot het moeten oplossen van problemen na de overstap op SAP. Problemen met datakwaliteit en de kwaliteit van de software werden zodoende niet altijd tijdig opgelost. Dit leidde tot het besluit meer managementaandacht te geven aan de eerste fasen van een migratieproject en meer focus op de afweging van de verschillende deelbelangen in het migratieproces. De implementatie van het besluit bleek lastig omdat juist in de migratie veel belangen kunnen botsen, zoals die van programma, deelproject, staande organisatie, zuilen in de bedrijfsvoering en zuilen in de informatievoorziening.

Met de introductie van 'Resultaat Gericht werken (RGW)' kreeg Defensie hierop vanaf 2011 steviger grip. Het kenmerk van RGW is dat alle belanghebbenden invloed hadden en dat iedere belanghebbende het recht kreeg om de 'rode vlag te hijsen'. Het uitoefenen van deze invloed werd verbonden aan de randvoorwaarden van 'tijdigheid' (op momenten dat bijsturing mogelijk is), 'passendheid' (beperking tot het eigen verantwoordelijkheidsgebied) en 'actief actorschap' (controleren achteraf = meewerken in de uitvoering). Bovendien beoordeelden *professionals*



de bereikte voortgang; deze waardering bleef strikt gescheiden van de voortgangsbeslissingen door de programmaleiding en het lijnmanagement van de te migreren eenheid.

Na een gewenningsperiode was RGW succesvol. Alle belanghebbenden konden hun kennis en kunde inbrengen, er ontstond inzicht in en respect voor de wederzijdse belangen, en het gezamenlijk te bereiken resultaat kwam op de voorgrond te staan. Zo bleek het mogelijk om binnen een bestuurlijke context met *checks and balances*, waarbij niemand integrale zeggenschap heeft, zonder mandaten te sturen op een geïntegreerde bedrijfsvoering en informatievoorziening. Deze methodiek is later ook toegepast in het ontwerp- en bouwproces.

## 3.7 De programma-aanpak in de praktijk

**De omgang met gemeenschappelijke voorzieningen.** In de aanloop van het programma SPEER stagneerde aanvankelijk de ontwikkeling van de gemeenschappelijke visie op het gebruik van ERP M&F. Ook bleek het in de eerste jaren lastig om opbrengsten die defensiebreed waren geïdentificeerd concreet per defensieonderdeel te verzilveren. Maar er waren nog meer hobbels te nemen op de weg naar een gemeenschappelijke bedrijfsvoering. De belangrijkste staan hieronder.

- De oprichting van **gemeenschappelijke opleidingsfunctionaliteiten.** Goed gebruik van ERP en bijbehorende standaardwerkmethodes vergen centraal en eenvormig geleide opleidingen. Het duurde enige tijd voordat de eerste opleiders en trainers beschikbaar waren en de benodigde kennis voor de leermiddelen was geïdentificeerd. Ook het feit dat de opleidingen niet op locatie van de gebruiker werden gegeven, behoefde afstemming. Vanaf 2011 was de centrale SAP-school van Defensie echter op stoom. Begin 2012 werden de laatste verantwoordelijkheden van het programma voor het onderhouden van opleidingsfaciliteiten overgedragen aan het Opleidings- en Trainings Commando, afdeling Logistiek.

- De uitvoering van **gemeenschappelijk gegevensbeheer.** ERP maakt gebruik van gemeenschappelijke gegevens, maar de vragen *"Wie legt de gemeenschappelijke gegevens aan, wie beheert deze gegevens en*

*wie zorgt ervoor dat gegevens gemeenschappelijk blijven?"* waren nog niet beantwoord. Uiteindelijk werd gekozen voor een model van centralisatie (aanvragen en muteren van artikel- en leveranciersgegevens) en concentratie op decentraal niveau (aanvragen en muteren van configuratiegegevens).

- Vanwege vermeende onnodige bureaucratie was er aanvankelijke enige schroom om bij te dragen aan het nieuwe Centraal Bureau Gegevensbeheer, maar na enige tijd kwam de bemensing op gang. Sinds 2011 is het in werking en is het bestaansrecht aangetoond.

- De inrichting van **gemeenschappelijk functionaliteitenbeheer.** Een ERP-systeem is gebaseerd op gemeenschappelijke processen en gegevens. Al snel bleek dat de nieuw in te richten gemeenschappelijke bedrijfsvoeringsprocessen en bijbehorende ketens geen eigenaar in de organisatie hadden. Vragen als: *"Wie formuleert de gemeenschappelijke business requirements, wie bepaalt of de business requirements adequaat zijn afgedekt met nieuwe ERP-technologie, en wie zorgt dat de bedrijfsvoering bij de defensieonderdelen dienovereenkomstig wordt aangepast?"* bleken lastig te beantwoorden, maar vielen buiten het mandaat van het programma.

  Daarom besloot Defensie het eigenaarschap van (proces)ketens structureel in te regelen binnen de staande organisatie. Hiertoe werd het Proces Model Management ingericht. De bijbehorende rollen werden benoemd en in de organisatie belegd. Deze implementatie verliep niet zonder problemen. Enerzijds week de geïntroduceerde proceshiërarchie af van de organisatorische hiërarchie, anderzijds ervoeren de Defensieonderdelen deze extra taken als 'de zoveelste capaciteitsclaim van het programma op een toch al veelgeplaagde lijnorganisatie'. Inmiddels wordt Proces Model Management volop erkend als onmisbaar voor het beheer en gebruik van het moderne ERP-systeem.

- Een gemeenschappelijk IV-systeem vraagt om **een gemeenschappelijke IV-beheerorganisatie.** Vanaf het begin was duidelijk dat de reguliere IV-beheerorganisatie (IVENT), die al enige ervaring had met het exploiteren van ERP, de aangewezen instantie was om ERP M&F te beheren. Toch bleken IVENT (belast met het beheer van het in productie genomen ERP-systeem) en de programmaorganisatie (belast met de ontwikkeling van ERP M&F) elkaar af en toe in de weg te zitten. Zo was er een spanningsveld tussen conserveren en innoveren. Ook waren er problemen met de kennisoverdracht: het bleek onmogelijk om het complexe en omvangrijke wijzigingenbeheer van het al draaiende systeem te beleggen bij de reguliere beheerorganisatie. Ook verliep de coördinatie tussen activiteiten op het IV-ontwikkellandschap (voor ontwerp, bouw en migraties) en activiteiten op het IV-productielandschap (voor het regulier beheer) soms stroef.

  Daarop is binnen de gelederen van het programma samen met de beheerders een gemeenschappelijke beheerorganisatie ('Ontwerp, Bouw en Beheer in Samenwerking' -> OBBS) opgericht. Het oplossen van de aanloopproblemen duurde tot medio 2011, waarbij de gemeenschappelijke beheerorganisatie erin slaagde om kwaliteit, opleverbetrouwbaarheid, doelmatigheid en haar rol bij de begeleiding van migraties naar een hoger plan te tillen. Hierdoor nam de opleverbetrouwbaarheid bij het ontsluiten van nieuwe SAP-functies aanmerkelijk toe.



Deze hobbels vertonen een patroon. Bij de vorming van een gezamenlijke voorziening was er aanvankelijk steeds weerstand door beduchtheid voor centralisatie in combinatie met te strakke regelgeving. Na verloop van tijd verminderde dit en kwam de werkelijke uitdaging: het in gang zetten van de gemeenschappelijke functie. Mensen met uiteenlopende achtergronden en van verschillende defensieonderdelen moesten elkaar weten te vinden. Om grip te krijgen op de materie ontstonden nieuwe procedures en werkvoorschriften. Deze bleken initieel te rigide, te veelomvattend en niet handhaafbaar. Pas daarna kreeg de pragmatiek de overhand en kwam de focus te liggen op het bereiken van het gemeenschappelijk resultaat. Door dit mechanisme ging het varen van een gemeenschappelijke koers steeds gepaard met omstelkosten. Het werkend krijgen van een gemeenschappelijk orgaan zou daardoor steeds 1 tot 2 jaar tijd vergen.

**De omgang met de cocktail van SAP-oplossingen.** Paragraaf 3.1 vermeldde al dat Defensie niet koos voor de standaard ERP-oplossingen maar voor een combinatie van standaard SAP en branchespecifieke SAP-oplossingen die in samenhang nog moesten worden getest en

gedocumenteerd. Vanuit de techniek gezien is deze extra werklast niet zo vreemd: juist omdat SAP-systemen meestal geen *preconfigured packages* maar bouwpakketten zijn, ontstaan al gauw vele inrichtings-varianten. Redelijkerwijs kan van een fabrikant niet verwacht worden dat alle mogelijke inrichtingsvarianten vooraf zijn getest, vooral niet omdat SAP-implementaties zoals bij Defensie relatief weinig voorkomen.

In feite werd met de toepassing van deze combinatie van SAP-modules ook de bijbehorende technische integratielast in huis gehaald. Defensie werd niet alleen gebruiker, maar ook *system integrator.* Na de zorgvuldig gekozen verkleining van de functionele *scope*, is Defensie er met wat overbleef als basissysteem uiteindelijk in geslaagd de technische implementatie onder de knie te krijgen. Terugkijkend leidde de werving van steun van alle belanghebbenden tot een cocktail van SAP-modules, waardoor het programma bovenop de organisatorische uitdagingen de handen vol kreeg aan de technische complexiteit van de realisatie.

**De problemen met het geautomatiseerd dataladen.** Bij een ERP-implementatie is het van groot belang dat de data schoon zijn. De gegevens in de tientallen *legacy*-systemen van Defensie waren na vele jaren gebruik echter ernstig vervuild. Zij waren daardoor niet bruikbaar in een ERP-omgeving, die vanwege haar integrale karakter veel hogere eisen stelt aan de gegevenskwaliteit. Systemen die overgaan naar ERP, dienen daarom te worden geschoond en verrijkt (dat wil zeggen: uitgebreid) te worden om een storingsvrije afhandeling van de transactieverwerking in een *end-to-end* procesketen te kunnen garanderen. Deze grote uitdaging stond al vanaf 2006 op de agenda en de aanpak ervan is sindsdien uitgebreid onderzocht. Er zijn twee manieren om data over te hevelen van *legacy* naar ERP. Handmatig, waarbij gebruik gemaakt kan worden van alle controles die standaard in het ERP-systeem zijn ingebakken, of automatisch, waarbij deze (in ERP ingebouwde) controles omzeild worden.

De afweging tussen handmatig of geautomatiseerd overhevelen van data wordt meestal gebaseerd op de omvang van de bestanden. Bij Defensie is met name de omvang van de bestanden met stamgegevens extreem groot. Er zijn tienduizenden leveranciersgegevens, meer dan een half miljoen artikelsoorten in het voorraadassortiment en vele miljoenen items in de configuratiebeschrijvingen van de diverse wapensystemen.



De geschatte werklast voor de totale handmatige schoning kwam uit op honderden manjaren. De geautomatiseerde overheveling van data lag dus voor de hand. Bovendien had geautomatiseerd dataladen een schaalvoordeel. De dataschoning en –verrijking hoefde niet voor iedere te migreren organisatie afzonderlijk ingeregeld te worden, maar kon voor een heel defensieonderdeel in één keer plaatsvinden. De werklast voor de resterende migraties zou dan fors kunnen dalen. Er is daarom besloten tot geautomatiseerde dataoverheveling.

Toch viel het na verloop van tijd tegen. Er ontstonden haperingen in de transactieverwerking bij de eenheden die al *live* waren. De data, die geautomatiseerd waren overgeheveld, bleken onvoldoende geschoond en verrijkt. Tijdsdruk, gebrek aan expertise en mankracht, een onduidelijke verdeling van verantwoordelijkheden en ontoereikende beschrijvingen van schonings- en verrijkingsregels waren hier debet aan. Hierdoor kwamen vervuilde data toch in het ERP-systeem terecht. De transactieverwerking bleef ‘hangen’, wat het achteraf schonen van de vervuilde data bemoeilijkte. Niet alleen de vervuilde stamgegevens, maar ook de transacties die waren verricht met deze stamgegevens moesten nu uit het systeem worden verwijderd.

Defensie ging met man en macht aan het werk om de vervuiling uit SAP te halen. Er kwam een *taskforce* die systematisch aan de slag ging met de meting van de vervuiling op basis van kwaliteitscriteria (‘monitor-regels’) en met de gestructureerde inventarisatie van de wijzen waarop de transactieverwerking vastliep. De uitkomsten werden geclassificeerd en per geval werd een behandelstrategie bepaald. Ook werd in 2013 geavanceerde technologie van SAP ingeroepen om de behandeling te versnellen. Naar verwachting zal het nog tot het voorjaar van 2014 duren voordat de belangrijkste gegevensverzamelingen zijn geschoond. Daarna zal SAP naar behoren functioneren. Het opruimen van *alle* vervuiling uit het verleden zal echter nog geruime tijd inspanning van de staande organisatie vragen.

**Introductie van ketendenken bij het ontwerp- en bouwproces.**
De ontwikkeling van het onderdeel van het programma dat oorspronkelijk alleen was belast met het opstellen van een *business blueprint,* komt tot uiting in de vele naamswijzigingen van dit programmaonderdeel. Die naamswijzigingen duiden steeds op een - in de praktijk noodzakelijk

gebleken – verruiming van de taakopvatting. Hierbij kwam er gaandeweg steeds meer aandacht voor de bijdrage van de *business blueprint* aan het functioneren van de ERP M&F voortbrengingsketen als geheel:

| Tijdvak | Naam | Werkzaamheden |
|---|---|---|
| 2005 – 2006 | Project Proces en Gegevens Standaardisatie | Standaardiseren van processen (*blueprinting)*. |
| 2006 – 2007 | Project Integraal Ontwerp | Standaardiseren processen + integreren van processen in ontwerpfase (*blueprinting*). |
| 2007 – 2009 | Project Detailontwerp en Bouw | Standaardiseren processen + integreren van processen + inrichten ERP M&F systeem (*blueprinting + configuring*). |
| 2009 – 2013 | Project / werkverband 'Ontwerpen, Bouwen en Beheren in Samenwerking' | Standaardiseren processen + integreren van processen + inrichten ERP M&F systeem + ondersteunen migraties + beheren ERP M&F systeem |

Aanvankelijk ging bijna alle aandacht in het programma uit naar de veelomvattende standaardisatie van basisprocessen. Hierdoor kwam de integratie ervan tot een complete procesketen niet van de grond.

Daarbij vertoonde de initiële *business blueprint* nog andere problemen. De ontwerpdocumenten waren veelal in 'defensietaal' en te weinig SAP-specifiek. Ook misten ze technische diepgang, waardoor het ontworpen systeem niet meteen 'bouwbaar' was. Er was behoefte aan omvangrijke kennisoverdracht van ontwerpers naar bouwers, ondanks dat de regiepartner zowel medeontwerper als bouwer was. In feite kwam de integratie van processen pas in de bouwfase *(configuration)* tot stand.



De opgelopen vertraging bij de inrichting van het ERP M&F systeem had dus twee oorzaken:
- de onvoorziene kennisoverdracht ten gevolge van het 'dakpansgewijs werken';
- de tekortkomingen van de initieel opgeleverde *business blueprint*.

De laatste constatering leidde tot drie belangrijke verbeteringen in de aanpak:

- een *business blueprint* (ontwerpschets van de bedrijfsvoering) zou voortaan opgebouwd worden vanuit volledige (*end-to-end*) scenario's die sterker zouden worden ontleend aan de ervaringen van SAP (*best practices*);
- voor de oplevering van een *business blueprint* zou door middel van *prototyping* (proefopstelling van SAP-techniek) eerst de 'bouwbaarheid' van het ontwerp getest worden;
- bij het opstellen van een *business blueprint* werd rekening gehouden met de behoeften van partijen stroomafwaarts in de ERP-voortbrengingsketen.

Dit leidde in 2009 tot een stelsel van minimale kwaliteitsnormen (MKN) waarin exact werd vastgelegd aan welke eisen ontwerpdocumenten moesten voldoen om andere partijen in het implementatieproces (bouwers, testers, migratieprojecten, opleiders, beheerders) goed te kunnen laten functioneren. Dit MKN-stelsel bleek succesvol, mede omdat persoonsgebonden kennis breed beschikbaar kwam.
Het stelsel werd later dan ook gecombineerd met de methodiek van voortbrengingsteams, waardoor ook migraties beter verliepen.

Defensie leerde hieruit dat 'ketendenken' niet alleen iets is voor de staande organisatie die later met het ERP-systeem moet gaan werken, maar net zo goed van toepassing is op een programma dat een ERP-systeem moet inrichten en migreren. Verder bleken veranderingen pas duurzaam als zij uitkristalliseren in normen. Het voldoen aan deze normen gaat ten koste van de snelheid, maar levert uiteindelijk wel duurzame resultaten op.

## 3.8 Welke rol speelde de industrie?

**De industriepartners.** Voor het implementeren van het ERP M&F-systeem had Defensie meerdere partners aangetrokken:

- een consortium van twee bedrijven voor de ondersteuning van de regievoering, de advisering bij het opstellen van de *business blueprint* en assistentie bij de configuratie van SAP;
- vier partijen voor de technische en veranderkundige aspecten van de migratie;
- de systeemleverancier SAP. Deze leverde niet alleen de licenties, maar had ook een beperkte adviesrol bij architectuurvraagstukken en voerde op verzoek contra-expertises uit.

Van het SPEER investeringsbudget ging 90% naar de inzet van externe consultants. De rol van de industrie bij het besturen van het programma werd soms bekritiseerd. Niet alleen binnen Defensie, ook in de Tweede Kamer klonken kritische geluiden. De teneur was steeds: *'Is Defensie wel goed geadviseerd door de industrie?'* Terugkijkend zijn de volgende kanttekeningen te plaatsen bij de verdeling van verantwoordelijkheden tussen Defensie en de industrie.

**Verantwoordelijkheidsverdeling Defensie – industrie.** Bij de aanbesteding van SPEER kon geen sprake zijn van een '*turnkey*-benadering'. Dan zou immers de gecontracteerde leverancier geheel verantwoordelijk zijn voor het te behalen resultaat, te weten een ingericht ERP M&F systeem *plus* een heringerichte bedrijfsvoering. Defensie had daartoe haar contractpartners de bevoegdheid moeten geven om de processen en procedures van de krijgsmacht aan te passen, wat ondenkbaar was. Defensie kon de industrie dan ook niet eindverantwoordelijk maken voor de te behalen implementatieresultaten, zodat sprake was van een gedeelde verantwoordelijkheid tussen Defensie en de industrie (i.c. het consortium).

Tot het najaar van 2006 kreeg de gedeelde verantwoordelijkheid gestalte door alle leidinggevende functies binnen het programma dubbel te bezetten, waarbij het consortium de status had van 'mede-regievoerder'. Na de eerste herijking van het programma veranderde dit: het consortium werd 'regieassistent' en Defensie was exclusief verantwoordelijk



voor de implementatieresultaten en alle managementbeslissingen in dat kader.

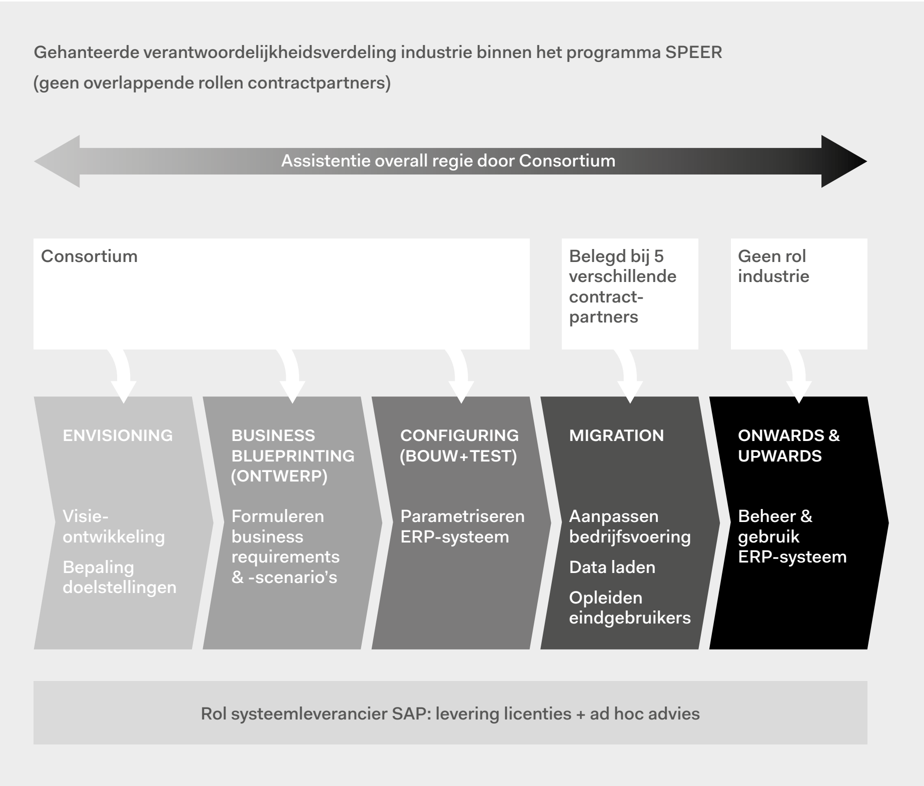
Voor de overige partners, de pakketleverancier en de migratiepartners, gold van meet af aan dat zij niet eindverantwoordelijk waren voor de implementatieresultaten.

Het consortium dat de regie ondersteunde, verleende ook assistentie bij de ontwikkeling van de *business blueprint* en de inrichting van SAP. Zo zou de beoogde defensiebrede processtandaardisatie en –integratie zijn geborgd. Maar hierdoor ontstond ook vermenging van regietaken en uitvoerende taken, die het onafhankelijk sturend en zelfreinigend vermogen van de programmaorganisatie aantastte.

De ondersteuning van uitvoerende taken in de implementatieketen, van ontwerp en inrichting van SAP tot en met de migratie van defensieonderdelen, was verdeeld over het consortium en diverse migratiepartners. Hierdoor was het niet mogelijk één partij aan te spreken op de integrale prestaties van de hele voortbrengingsketen. Dit uiterst complexe speelveld moest Defensie zelf overzien en zo gebeurde het soms dat ketenpartners naar elkaar wezen als dingen niet goed liepen. Vertraging en meerwerk waren het gevolg. Toch bleven de partners gecommitteerd aan de gemeenschappelijke doelen en vonden zij samen met Defensie de nodige oplossingen.

De pakketleverancier SAP, die uiteraard de nodige ervaring heeft met de implementatie ervan, had door de gekozen aanbestedingsvolgorde geen regierol. Defensie selecteerde eerst een regiepartner die hielp bij de bepaling van de inhoud en gewenste prestaties van het ERP M&F pakket; daarna werd de pakketleverancier geselecteerd. Er was voor de pakketleverancier geen rol in de regievoering voorzien. Kennis van de zijde van de pakketleverancier was daarmee niet structureel ingebed in de regievoering. Wel maakte Defensie gebruik van deze kennis door met enige regelmaat contra-expertises aan te vragen op de gevolgde aanpak.

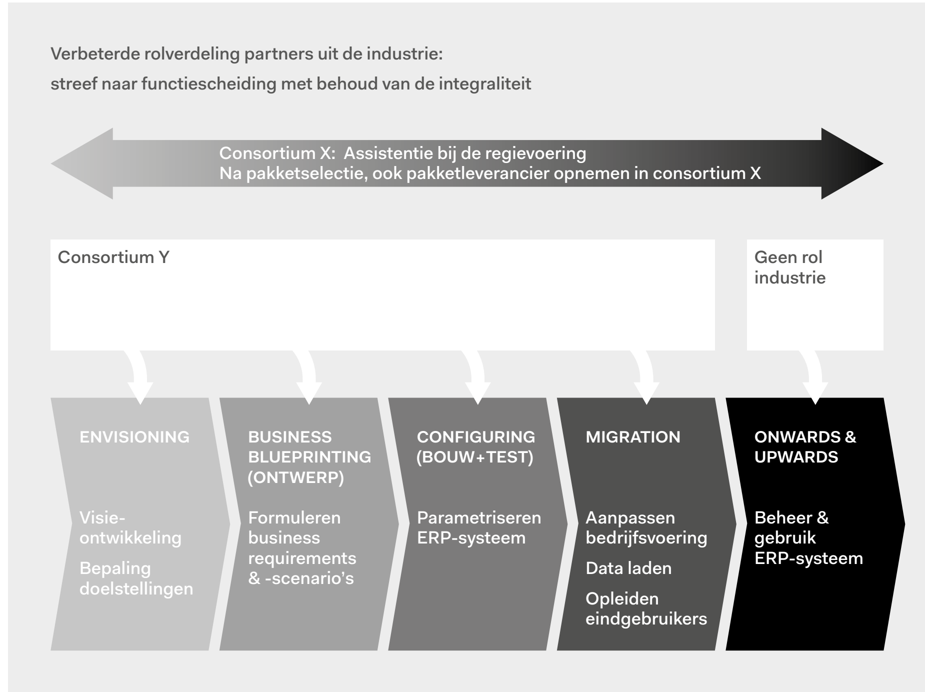
Alles bijeen was de bestuurlijk-commerciële context lastig. Defensie heeft het, met de gehanteerde verantwoordelijkheidsverdelingen en contractvormen, zichzelf noch haar partners makkelijk gemaakt.
Figuur 8 laat dat nog eens zien.




Figuur 8 **De rol van de industrie in de ERP-voortbrengingsketen van SPEER**

Terugkijkend zouden regievoering en uitvoering gescheiden moeten zijn en zou de verantwoordelijkheid voor de uitvoering integraal bij één partij moeten liggen. Ook de bij een ERP-implementatie betrokken partners moeten als één keten functioneren. Figuur 9 geeft deze verdeling weer.






Figuur 9 **Een rolmodel voor de industrie in de ERP-voortbrengingsketen**

## 3.9 Financiële besturing van het programma SPEER

Alvorens (de effecten) van de financiële besturing van het programma SPEER te bespreken, toont de volgende tabel het verband tussen programmaontwikkelingen, inrichting van de financiële besturingsprocessen en de effecten hiervan op de begrotingsrealisatie.

| Fase programma (+ belangrijkste kenmerken en gebeurtenissen) | Kenmerken financiële besturing | Effecten financiële besturing |
|---|---|---|
| **Tot de 1ste herijking (2004-2006)**<br><br>Voortbrengingsketen nog niet volledig geactiveerd.<br><br>Aansturing programma door CIO.<br><br>Dakpansgewijs werken, 60 losse migratieprojecten. | Eenmalig programmaplan (geen jaarlijkse *updates*).<br><br>Geen sluitende programma-begroting (niet alle activiteiten, zoals die van het IV-bedrijf van Defensie, afgedekt met middelen).<br><br>Gebruik *time/material*-contracten (regie) en *fixed price*-contracten (overige programma-activiteiten).<br><br>Mankementen in aannames *business case* SPEER. | Alleen budget 'investeringen SPEER' (185M€) + budget PALS (= Project Aanpassing *Legacy* Systemen).<br><br>Voorspelling van kostenexplosie in migratieproces.<br><br>Begrotingsrealisatie bescheiden maar varieert. |
| **Tot de 2de herijking (2007 – 2009)**<br><br>Voortbrengingsketen volledig in werking.<br><br>Aanstelling supervisor SPEER, governance-structuur daaronder gefragmenteerd.<br><br>Introductie ketenprojecten & Madurodam-principe, verwerking naweeën van dakpansgewijs werken, problemen met cocktail van SAP-oplossingen. Creatie van gemeenschappelijke voorzieningen (opleidingen, gegevensbeheer, ERP-beheer).<br><br>Programma SPEER vult gaten op die staande organisatie van Defensie laat vallen. | Sluitende programma-begroting, jaarlijkse *updates* programmaplan.<br><br>Projectbegrotingen, sturing op project-resultaten.<br><br>Aansluiting begrotingscyclus SPEER op BPB-cyclus Defensie.<br><br>Introductie halfjaarlijkse voortgangsrapportages aan Tweede Kamer.<br><br>Overwegend gebruik van *fixed price*-mechanismen in contractvorming.<br><br>Aannames *business case* SPEER gecorrigeerd. | Toevoeging budget 'Exploitatievoorbereiding SPEER' (120 m€).<br><br>Investeringsbudget SPEER van 185 m€ => 241 m€ => 268 m€.<br><br>Forse budget en tijdsoverschrijding bij inrichting ERP-systeem (eerste deellevering). Eerste migraties relatief duur.<br><br>Ontstaan van dubbele beheerslasten (ERP M&F + *legacy-systemen*) t.g.v. gehanteerde migratiestrategie, en zichtbaar gemaakt. |



| Fase programma (+ belangrijkste kenmerken en gebeurtenissen) | Kenmerken financiële besturing | Effecten financiële besturing |
|---|---|---|
| **Vanaf de 2de herijking, c.q. Tussenbalans (2010-2013)**<br><br>Collectief bestuur binnen programma SPEER, later ook met defensie-onderdelen.<br><br>Resultaatgericht werken, introductie Proces Model Management, gebruik van Minimale Kwaliteits Normen, introductie voortbrengingsteams, problemen met data-kwaliteit.<br><br>Programma SPEER wijst staande organisatie Defensie steeds meer op haar verantwoordelijkheden en vult ontstane gaten niet meer automatisch op. | Introductie van contractvormen o.b.v. *budgetboxen*, loslaten van *fixed price*-mechanismen.<br><br>Introductie programmareserve t.b.v. opvangen tegenvallers in projectrealisatie.<br><br>*Business case* SPEER (programmaopbrengsten) administratief in begroting verwerkt. | Ophoging IV exploitatiebudgetten i.v.m. 'dubbele beheerslasten'.<br><br>Investeringsbudget SPEER van 268 M€ naar 276 m€ (2012).<br><br>Geen budget *overrun / time overrun* bij inrichting ERP-systeem (tweede deellevering).<br><br>Latere migraties relatief goedkoop.<br><br>Begrotingsrealisatie gedempt en beheerst. |

De tabel laat zien dat Defensie gaandeweg steeds volwassener werd in (de financiële) beheersing van het programma.

**Planningsgrondslagen en uitwerking in de praktijk.** Om het programma te kunnen financieren was initieel een bedrag van 185 m€ geraamd. Vanwege de nog ruwe contouren van het programma bleek een gedetailleerde commerciële toetsing op deze raming niet mogelijk. Bij de feitelijke aanbesteding bleek dat dit bedrag mogelijk niet toereikend zou zijn om de gehele ERP M&F implementatie te financieren. Gelet op de grote financiële nood waarin Defensie destijds verkeerde, was verhoging van het investeringsbedrag geen optie. Daarom kwam het consortium onder druk om de tarieven te verlagen. Omdat de ICT-markt destijds in malaise verkeerde, gingen de geoffreerde tarieven met tientallen procenten omlaag. De (nieuwe, verlaagde) tarieven die met het consortium werden afgesproken voor activiteiten als 'regievoering', 'ontwerp' en 'bouw', werden ook toegepast op de raming voor de migraties.

Toen in 2005-2006 de migratiepartners werden geselecteerd, was de marktsituatie sterk aangetrokken. De geoffreerde tarieven waren dan ook beduidend hoger dan waarmee in de begroting rekening was gehouden. Gedwongen door de marktsituatie moest Defensie deze tarieven accepteren. Dit was een van de oorzaken van de verhoging van het programmabudget in 2006.

Voorts was men bij de aanbesteding van de regiepartner akkoord gegaan met een aanpak die was gebaseerd op *offshoring*. Een deel van het systeem zou in India worden ingericht om de kosten te drukken. Later zou de Beveiligingsautoriteit van Defensie dit afkeuren, waardoor ontwerp en bouw duurder uitvielen.

Tot slot waren bij de begroting in 2002-2003 alleen de programmakosten gebudgetteerd. Defensie had destijds geen zicht op de kosten voor de ‘exploitatievoorbereiding ERP’ en de compensatie voor ‘dubbele beheerslasten’. Bovendien was er geen ruimte om deze posten in de programmabegroting op te nemen. De initiële programmabegroting, gebaseerd op aannames die later anders uitvielen, paste derhalve ternauwernood binnen het beschikbare budget. Daar komt bij dat pas later inzicht ontstond in interne kosten, en ook dat een reserve onontbeerlijk bleek.

**Van *fixed-price* contracten naar *budget-boxing.*** In een programma waarin veel geld omgaat en de kans op budgetoverschrijdingen groot is, ontstaat druk om met *fixed price*-constructies te werken. Een programmamanager wil immers graag zekerheid dat de kosten niet de pan uit zullen rijzen. De nadelen zijn dat er een aanzienlijke risico-opslag komt voor de afkoop van onzekerheden, dat de omvang en specificatie eenduidig moeten zijn vastgelegd en dat de randvoorwaarden die de afnemer moet vervullen strak zijn geclausuleerd door de toeleverancier. Bovendien zijn de kosten relatief hoog wanneer zaken niet goed lopen, waardoor discussie over de oorzaak al snel tot frictie kan leiden.

Het programma SPEER heeft vooral in de begintijd met *fixed price*-constructies gewerkt. Dit bracht niet de beoogde kostenbeheersing. De gezamenlijk opgestelde *business blueprint* bleek onvoldoende om te dienen als specificatie voor het te bouwen en af te nemen systeem (zie paragraaf 3.6). Daarnaast bleek het vaak niet mogelijk om de defensiecapaciteiten die benodigd waren voor de procesbegeleiding en productacceptatie tijdig ter beschikking te stellen of om andere randvoorwaarden adequaat in te vullen. De animo om door te gaan met fixed price nam dan ook af: de gewenste kostenbeheersing werd niet bereikt; het systeem kon alleen ten koste van veel meerwerk worden afgebouwd.



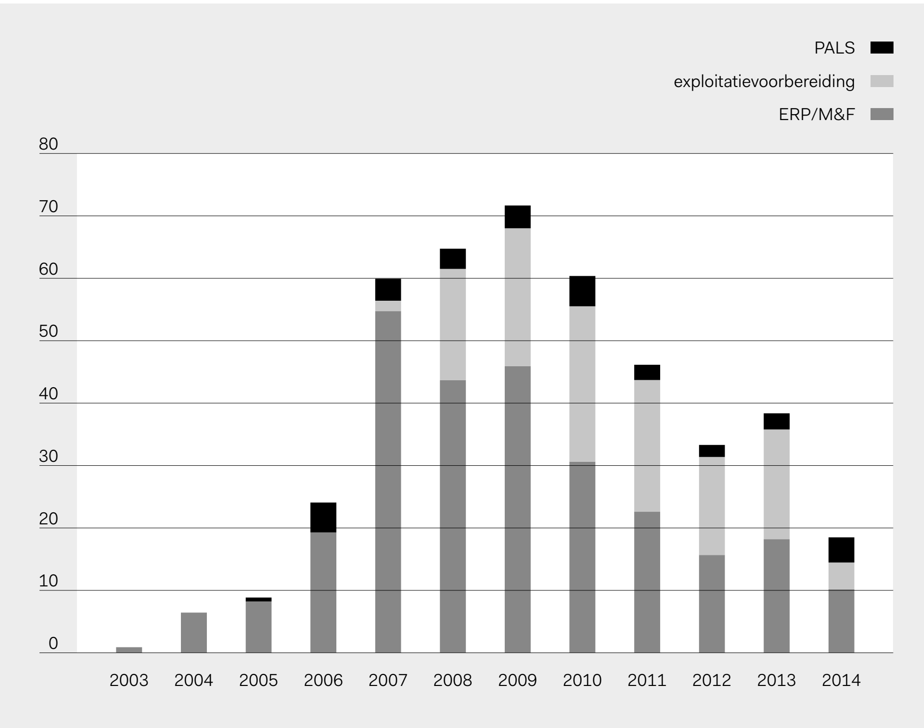
Omdat ook het werken op basis van *time - material* (declaratiebasis) niet was gewenst vanwege het gebrek aan grip op resultaat en kosten, ging men op zoek naar een tussenvorm. De uitkomst was een contract op basis van *budgetboxen*, met de volgende kenmerken.

- Voorafgaand aan het afsluiten van een contract (‘nadere overeenkomst’), stelden Defensie en de toeleverancier gezamenlijk een Project Initiatie Document (PID) op. Dit resulteerde in maximale informatie-uitwisseling tussen beide partijen en een eerste reductie van onzekerheid.
- Ieder project werd opgedeeld in een aantal fasen. De gefaseerde aanpak maakte verdere onzekerheidsreductie mogelijk door bijsturing aan het eind van iedere fase.
- De leverancier kreeg voor iedere fase een taakstellend budget. Het te bereiken resultaat en de daarbij horende randvoorwaarden werden per fase gespecificeerd maar niet overdreven scherp neergezet: er was sprake van een gemeenschappelijke inspanningsverplichting.
- Bij het bereiken van een volgende fase in het project, verifieerden de contractpartners of het taakstellend budget en de aannamen met betrekking tot het te bereiken resultaat en de bijbehorende randvoorwaarden nog juist waren. Zo nodig vond bijstelling plaats.

Deze aanpak werd toegepast voor bijna alle migratieprojecten en vanaf de inrichting van de tweede deellevering (kernel). Zij bleek succesvol, met name door de gezamenlijke aanpak en de mogelijkheden tot onzekerheidsreductie (minder risico-opslagen). Defensie kreeg zo maximale zekerheid dat eventuele kostenoverschrijdingen beperkt zouden zijn.

**De realisatie van de programmabudgetten.** Volgend figuur laat zien dat de grote pieken in de realisatie in 2007-2010 vielen. In die periode kostten vooral de beschrijving en correctie van de *business blueprint* en de inrichting van het M&F systeem meer dan begroot. Het overgrote deel van de migraties moest toen nog plaatsvinden. De tegenvallers die het

programma SPEER in deze periode zou tegenkomen, konden worden opgevangen door de resterende migraties meer met eigen personeel uit te voeren en IVENT relatief meer te laten doen bij ontwerp, bouw en beheer van SAP. Alhoewel het vrijmaken van het hiertoe benodigde interne personeel in het begin langzaam ging, werkte het wel. Een groot bijkomend voordeel was dat de kennisabsorptie in de staande organisatie op alle gebieden een impuls kreeg.




Figuur 10 **Uitgaven voor SPEER per jaar in miljoen euro**

De in de figuur weergegeven uitgaven betreffen externe posten (ERP M&F) en interne posten (exploitatievoorbereiding en PALS vanwege inzet van het agentschap IVENT). Vanaf het tweede kwartaal 2013 is sprake van prognoses.



# Hoofdstuk 4
# De realisatie van de hoofd-doelstellingen en de transitie naar de lijn

Dit hoofdstuk beschrijft eerst de stand van zaken rond de hoofddoelstellingen van SPEER bij het einde van het programma. Daarna volgt een toelichting op de uitvoering van het in 2010 genomen besluit het programma SPEER in 2013 te beëindigen.

## 4.1 De realisatie van de vier hoofddoelstellingen

De beschrijving van de stand van zaken rond de hoofddoelstellingen van SPEER gebeurt met een duiding van de beoogde afronding van de implementatie van het basissysteem ERP M&F in 2015. Dit is in tabelvorm uitgewerkt, met toelichting. Aansluitend volgt een uiteenzetting van de integrale doelbereiking op basis van de stand bij het einde van het programma SPEER.

**Doelstelling 1 – Verbeteren ondersteuning operationeel optreden.**
De volgende tabel geeft een overzicht van de doelstelling in relatie tot de beoogde realisatie.

| Wat hield de doelstelling in? | Wat is de beoogde status na voltooiing van de uitrol van het basissysteem in 2015? |
|---|---|
| Gemeenschappelijke logistieke ondersteuning voor missies waaraan meerdere Defensieonderdelen meedoen: een enkele logistieke pijplijn naar het operatiegebied met gemeenschappelijke goederen (*joint logistic support for joint missions*). | *Joint logistic support for joint missions* wordt ondersteund.<br><br>en |
| Versterking rol CDS door: | De rol van de CDS wordt versterkt: |
| - de flexibele configuratie van uit te zenden eenheden uit componenten die afkomstig kunnen zijn van meerdere Defensieonderdelen te faciliteren. | - de flexibele configuratie van uit te zenden eenheden is mogelijk, zij het met beperkingen. |
| - de verbetering van de prioriteitenstelling m.b.t. schaarse middelen (voorraden, uitrustingen, transportmiddelen) door grotere transparantie in de bedrijfsvoering. | - de transparantie in bedrijfsvoering is verbeterd. |
| - de verbetering van materiële gereedheid d.m.v. *tracking & tracing* (opsporen, volgen en najagen van goederen in logistieke ketens). | - de verbetering van de materiële gereedheid d.m.v. *tracking & tracing* is verbeterd. Wel zijn er beperkingen voor eenheden in het mobiele domein met de toegang tot het systeem doordat er mogelijk nog geen *offline* versie beschikbaar is. |

De tabel laat zien dat bij de afronding van de beoogde basisimplementatie er twee beperkingen zijn ten opzichte van de te behalen doelstellingen. De eerste beperking heeft betrekking op de flexibele configuratie van uit te zenden operationele eenheden. De organisatie-aanpassingsfuncties zijn in 2015 mogelijk nog niet overal in SAP beschikbaar. Tot die tijd wordt gewerkt met de niet-optimale koppeling tussen SAP M&F en PeopleSoft (voor P&O). Anders dan in 2002 werd gedacht, mede op basis van de bevindingen van een groot onderzoeksbureau, blijken de twee systemen niet doeltreffend en soepel met elkaar te kunnen samenwerken.

De tweede beperking heeft betrekking op de beschikbaarheid van SAP in het mobiele domein, dus bij operationele eenheden buiten de kazerne, de thuishaven of de vliegbasis in Nederland. Omdat SAP M&F nog niet op een server kan draaien die meegaat op uitzending of oefening, is bij het wegvallen van de verbinding met de server in Nederland tijdelijk



geen lokaal SAP-gebruik mogelijk. Deze beperking komt in elk geval voor kleinere eenheden te vervallen op het moment dat de SAP *Mobile Defense Solution* (MDS) is geïmplementeerd. De MDS ondersteunt *offline* registraties in een vereenvoudigd SAP-pakket, die regelmatig (maar niet continu) worden gesynchroniseerd met de server in Nederland. De voorbereidingen voor de uitrol van de MDS zijn reeds getroffen.

**Doelstelling 2 - Ondersteunen besturingsmodel.** Het besturingsmodel van Defensie bleek niet stabiel. In 2003 werd besloten om *shared service centers* in te richten (DMO en CDC) voor de materieellogistieke bedrijven en diensten van de toenmalige krijgsmachtdelen. De OPCO's zouden gaan betalen voor de diensten van de *shared service centers*, de zogenoemde prestatiegerichte sturing. In de periode 2007 tot 2013 stapte Defensie gaandeweg af van de ambitie om te sturen op prestaties en gingen de grote onderhoudsbedrijven terug naar de OPCO's.

| Wat hield de doelstelling in? | Wat is de beoogde status na voltooiing van de uitrol van het basissysteem in 2015? |
|---|---|
| Ondersteuning gewijzigde rol CDS (van Chef Defensie staf naar Commandant der Strijdkrachten) en vorming *shared service center* DMO (Defensie Materieel Organisatie) door de introductie van 'prestatiegerichte sturing'. | Besturingsmodel van Defensie is sinds 2003 gewijzigd. Idee van 'prestatiegerichte sturing' is losgelaten, de bevoorradings- en onderhoudsbedrijven zijn teruggegaan van de DMO naar het defensieonderdeel waartoe zij oorspronkelijk behoorden en werken met SAP. |
| Diensten van *shared service centers* worden betaald uit budgetten van defensieonderdelen die in het nieuwe besturingsmodel niet meer beschikken over een hiërarchische stuurlijn naar de voor hen relevante inkoop-, bevoorradings- en onderhoudsbedrijven. | 'Prestatiegerichte sturing' (gebruik kostprijsmodellen/kostendragers) wordt niet ondersteund door huidige versie ERP M&F-systeem. ERP M&F-systeem voorziet wel in elementair kosteninzicht (niveau kostenplaats / -soort). Er zijn verdere ontwikkelmogelijkheden. |
| Diensten van de *shared service centers* worden 'beprijsd' (=introductie van kostprijsmodellen & kostendragers). | Het beoogde besturingsmodel van 2003 wordt niet ondersteund, dat van 2013 –in samenhang met de reorganisaties op grond van de beleidsbrief uit 2011 - wel. |

**Doelstelling 3 – Verbeteren *efficiency* financiële en materieellogistieke processen.** Het potentieel aan opbrengsten dat samenhangt met deze hoofddoelstelling (de *business case* SPEER met een besparing van € 80 miljoen jaarlijks en 1030 vte'en), is na de eerste en de tweede herijking gereduceerd tot € 18 miljoen jaarlijks en 610 vte'en vanaf 2016. Deze opbrengsten zijn ingeboekt en gerealiseerd binnen de begrotingscyclus.

De beoogde effecten zijn dus ingetreden, maar de causaliteit in de relatie gebruik SAP – verbetering *efficiency* is met name in het materieellogistieke deel niet aantoonbaar. De beoogde besparingen vielen samen of overlapten met andere bezuinigingsdoelstellingen.

Defensie kon de totale opbrengsten niet opknippen in thematische posten en toebedelen aan een eenduidige eigenaar van een *end-to-end* proces. Die waren er immers binnen de oude lijnorganisatie niet. Een *business case* in de vorm van een gemeenschappelijke, taakstellende bezuiniging bleek in deze context geen goed middel om de realisatie van organisatiebrede veranderdoelstellingen te sturen.



| Wat hield de doelstelling in? | Wat is de beoogde status na voltooiing van de uitrol van het basissysteem in 2015? |
|---|---|
| Verbetering *efficiency* door:<br><br>1 de introductie van 'prestatiegerichte sturing' (minder verspilling als budgetten worden belegd bij de eenheid die de budgetuitputting bepaalt).<br><br>2 meer doelmatigheid in planning & control veld t.g.v. integratie van financiële processen (plannen, begroten, realiseren & verantwoorden).<br><br>3 hogere arbeidsproductiviteit in transactieverwerkende processen door integratie en standaardisatie van processen binnen één ERP-omgeving (hergebruik van gegevens, *online* i.p.v. *batch*-gewijs afhandelen van transactie).<br><br>4 vergroting doelmatigheid door innovatie & standaardisatie materieellogistiek door het op grote schaal introduceren van geavanceerde besturingsconcepten voor de diverse MATLOG-ketens. | De opbrengsten behorende bij componenten 1 en 4 zijn weggevallen bij de *scope*-reductie die plaatsvond bij de eerste herijking van het programma SPEER.<br><br>De opbrengsten behorende bij componenten 2 en 3 zijn verder gereduceerd bij de tweede herijking van het programma SPEER.<br><br>De opbrengsten volgens de bijgestelde *business case* SPEER zijn administratief ingeboekt en daarmee gerealiseerd.<br><br>De technische randvoorwaarden om de bijgestelde *business case* feitelijk te kunnen realiseren zijn ingevuld. |

**Doelstelling 4 – Verbeteren IV-beheer.** Er zijn twee kanttekeningen bij de beoogde verbetering van het beheer van de informatievoorziening. Deze hebben betrekking op de verbetering van de datakwaliteit en het goedkoper maken van het IV-beheer.

De opschoning van vervuilde data in SAP is niet alleen noodzakelijk voor een storingsvrije afhandeling van de transacties, maar ook voor de betrouwbaarheid van managementinformatie die uit het systeem komt. De *taskforce* belast met de dataschoning is volledig op stoom en sinds juli 2013 beschikt Defensie daarbij bovendien over hoogwaardige technische steun van de firma SAP. De verwachting is dat de vervuiling is verwijderd voordat de initiële uitrol van ERP M&F is voltooid, dus voor het moment dat de migraties naar het basissysteem in alle ketens klaar zijn.

De kanttekening bij eenvoudiger en goedkoper IV-beheer bij Defensie betreft de inmiddels opgedane ervaring dat aan een integraal systeem aanmerkelijk hogere eisen zijn te stellen. Hierbij gaat het vooral om de zorgvuldig te beheren enkelvoudige data en de veel grotere groep gebruikers. Ook de effecten van 'automatisering van de automatisering' (het deels automatiseren van de beheerorganisatie) zullen nog zichtbaar gemaakt moeten worden. De omvang van de uiteindelijke ERP M&F beheerorganisatie kan pas worden vastgesteld wanneer de initiële uitrol van ERP M&F klaar is en Defensie kan beginnen met de afvoer van vele legacy-systemen.

| **Wat hield de doelstelling in?** | **Wat is de beoogde status na voltooiing van de uitrol van het basissysteem in 2015?** |
|---|---|
| Verbetering betrouwbaarheid managementinformatie t.g.v. verdwijnen inconsistenties in dataverzamelingen. | Betrouwbaarheid van management-informatie kan fors toenemen, zeker wanneer de datavervuiling is opgelost. |
| Eenvoudiger IV-beheer (wijzigingen zijn sneller door te voeren in één geïnte-greerde IV-omgeving), en goedkoper IV-beheer (veel kleine *legacy*-systemen vervangen door één ERP-systeem). | IV-beheer is waarschijnlijk eenvoudiger als *legacy*-systemen zijn uitgefaseerd. Dan is nog één type kennis voor technisch beheer nodig en kunnen wijzigingen in één keer defensiebreed worden doorgevoerd. De complexiteit en omvang van dit integrale systeem vereisen echter een hogere kwaliteit van beheer. Daarnaast worden nu ook hogere eisen aan het beheer gesteld. Het is hierdoor nog niet duidelijk of IV-beheer goedkoper zal zijn. De beoogde schaalvoordelen worden deels teniet gedaan door strengere eisen en com-plexiteit van het beheer. |
| Ontsluiten innovatiepotentieel industrie ('meeliften met de innovaties van de pakketleverancier'). | Innovatiepotentieel van fabrikant is volledig ontsloten doordat Defensie heeft gekozen voor de modernste SAP-oplossingen (= het voordeel van de SAP-cocktail, zie paragraaf 3.5) en het gebruik van maatwerksoftware tot een minimum heeft beperkt. |

**Integrale doelbereiking.** De vier oorspronkelijke hoofddoelstellingen zijn in 2013 nog niet volledig bereikt. Dit is deels omdat de *scope* van het programma is verkleind, en deels omdat er nog implementatiewerk resteert voor de staande organisatie. Minder dan 20% van de SAP-



functies moet nog worden toegevoegd aan het reeds draaiend systeem, en ongeveer 50% van de defensieonderdelen moet nog migreren naar SAP – met dien verstande dat de goede werking van alle defensiebrede toepassingen al wel is aangetoond. Bovendien liggen van die migraties de grootste stappen pal voor de deur. In het voorjaar van 2014 zullen de onderhoudsbedrijven van marine en landmacht over zijn op SAP. Met de afronding van de basisimplementatie van ERP M&F in 2015 zal de defensiebrede procesintegratie en -standaardisatie vrijwel zeker zijn gerealiseerd.

Daarnaast diende het programma SPEER nog een ander belang van Defensie: de verbetering van het financieel en materieel beheer. Het betreft onder meer de verbetering van de budget- en kredietbewaking, van de grip op materieel, en het voorkomen van onrechtmatigheden. In die opzet lijkt Defensie mede door het gebruik van ERP M&F, op grond van monitoring van onder meer de Algemene Rekenkamer, te gaan slagen.

Tot slot heeft SPEER een groot aantal bedrijfsvoerings- en informatie-voorzieningsproducten opgeleverd en zijn stuurmiddelen ontwikkeld waarmee de staande organisatie verder kan werken aan de geïnte-greerde bedrijfsvoering en informatievoorziening. Dit was een belangrijk gegeven bij het besluit om de programmataken in 2013 aan de staande organisatie over te dragen.

## 4.2 De transitie naar de lijn

Tijdens de tweede herijking van het programma (2010) is besloten om het programma eind 2013 naar de staande organisatie te brengen. De overweging daarbij was dat de 'gang naar de lijn' zou leiden tot een verduurzaming van reeds ingezette ontwikkelingen. In 2013 zou het werk echter nog niet af zijn: de programmascope was immers nog niet volledig gerealiseerd. De daadwerkelijke uitvoering van het in 2010 genomen besluit verdient toelichting. Dit gebeurt hieronder door de spiegeling van de bestaansredenen van het programma aan de situatie in 2013, aan de hand van drie vragen.

- Wat waren destijds de redenen om de SPEER-doelstellingen te realiseren met een programmaorganisatie, in het bijzonder een programma dat sinds eind 2006 los stond van de staande organisatie?
- Waren deze redenen in 2013 nog valide?
- Had de programmavorm nog een meerwaarde, dat wil zeggen, zou de programmavorm leiden tot een snellere realisatie van het resterende werk of juist niet?

**Het 'waarom' van de programmavorm.** Het antwoord op de eerste vraag is te vinden in de definitie van programma's uit het handboek *Managing Successful Programmes* (MSP):

'Een programma is een tijdelijke, flexibele organisatie, opgezet ten behoeve van de coördinatie, aansturing en bewaking van de implementatie van een samenhangend geheel van projecten en activiteiten om uitkomsten & baten te realiseren gerelateerd aan de strategische doelen van een organisatie.'

Eerder in dit rapport is gebleken dat:

- het programma SPEER strategische doelstellingen had die in samenhang moesten worden gerealiseerd, en dat deze doelen uitkomsten en baten moesten opleveren die de organisatie als geheel ten goede kwamen;
- de aard en de omvang van de activiteiten de programmavorm rechtvaardigde. De programma-activiteiten besloegen meer dan 5000 manjaar. De staande organisatie had dit nooit kunnen accommoderen. Ook de aard van de programma-activiteiten, integratie en standaardisatie over meerdere bedrijfsfuncties en defensieonderdelen, maakte het onmogelijk om de werkzaamheden in te passen in de staande organisatie.

Daarom is eind 2006 het programma losgekoppeld van de staande organisatie en ging het over van de CIO naar de supervisor SPEER. Dat heeft op zich goed gewerkt, maar de aansluiting van het programma op de staande organisatie en haar bestuur was niet optimaal. Pas met gedetailleerde plannen, de jaarlijkse *updates* van 'SPEER weer Spits', is gaandeweg een betere interactie tot stand gebracht tussen lijn en programma.



**De validiteit van de programmavorm in 2013.** Er waren destijds dus goede redenen om de (tijdelijke) programmaorganisatie buiten de staande de organisatie in te richten. Golden die redenen in juli 2013 nog steeds, toen met uitzondering van de migratiebegeleiding alle programmadelen naar de lijn zijn gebracht?

Er is sinds de start van het programma veel veranderd. De omvang van de resterende werkzaamheden is beduidend kleiner, het gedachtegoed dat ten grondslag lag aan het programma SPEER heeft wortels binnen de staande organisatie gekregen, en er zijn middelen beschikbaar waarmee op de ontwikkeling van een geïntegreerde bedrijfsvoering en informatievoorziening gestuurd kan worden. De duiding is de volgende.

Van de bijgestelde *scope* van het programma, de beoogde basisimplementatie ERP M&F, zijn de resterende nieuwbouwreleases en migraties te overzien. Daartoe blijft de capaciteit bij de reguliere beheerorganisatie die is belast met de verdere inrichting van ERP M&F vol bezet en blijven de tijdelijke (boven-formatieve) migratieprojecten en de planningscapaciteit ten dienste van de CIO tot 2015 in stand. De werkzaamheden bij de inrichting en migratie van ERP M&F zijn ondertussen echter wel op de juiste wijze belegd en verankerd. Er zijn werkwijzen aangenomen die hun nut hebben bewezen. Denk hierbij aan de Voortbrengingsteams, de MKN-normen, het Resultaat Gericht Werken en de contracten op basis van budget-boxing. Het toezicht op de uitvoering zal daarom minder managementcapaciteit vergen. De omvang van de resterende SPEER-werkzaamheden vormde dus geen reden meer om de complete programmavorm te handhaven.

Dat SPEER tot 2007 nauwelijks wortels had binnen de staande organisatie, is ondermeer gerepareerd door de visieontwikkeling met de *High Level Designs*. Het *High Level Design* MATLOG vormde ook de basis voor de blauwdruk voor de herinrichting van het materieellogistiek domein naar aanleiding van de beleidsbrief *Defensie na de kredietcrisis* (2011). Ook is er breed draagvlak voor, en inzicht in, het procesmatig werken langs ketens. Dus de noodzaak om vanuit een speciaal programma de lijnorganisatie aan te sporen en te sturen, is verdwenen.

Voor de verdere ontwikkeling van bedrijfsvoering en informatievoorziening zijn binnen SPEER *gemeenschappelijke* middelen en structuren ontwikkeld. Die stellen in staat tot sturing in samenhang. Hieronder vallen het proces voor wijzigingenbeheer, de methodes voor productspecificatie en -acceptatie, het gegevensbeheer en het toezicht op de ontwikkeling van datakwaliteit. Ook zijn er gezamenlijke ERP M&F opleidingsfaciliteiten en is IVENT in staat tot de doorontwikkeling van ERP. Dit instrumentarium maakt inmiddels deel uit van de staande organisatie of is er procesmatig in verankerd. Hierdoor kan de resterende bestuurlijke taak in de lijn worden doorgevoerd, en is deze ook klaar voor doorontwikkeling.

**De meerwaarde van afbouw van het programma.** Hierboven is beschreven dat de lijnorganisatie van Defensie in staat is de rol van het programma over te nemen. Het programma SPEER kan, zoals MSP aangeeft, eindigen.

**MSP**
'Een programma eindigt niet vanzelf, maar moet bewust worden afgesloten zodra de conclusie kan worden getrokken dat de toegevoegde waarde van het afzonderlijk realiseren van de doelen via het programma minder toegevoegde waarde oplevert dan de energie en de management-aandacht die het kost een afzonderlijk programma in stand te houden of als er belangrijkere aspecten zijn die deze energie en management-aandacht rechtvaardigen.'

Bij het einde van het programma in juli 2013 heeft de programma-organisatie al haar taken afgebouwd. Alle programma-activiteiten met een min of meer repeterend karakter, zoals ERP-beheer, opleidingen, ontwerp, bouw en architectuur-ontwikkeling, zijn structureel ondergebracht in de staande organisatie. Voor programma-activiteiten met een eenmalig karakter, de voltooiing van de resterende migraties, blijft de projectvorm nog even in stand. Deze aanpak bevordert het



eigenaarschap van repeterende activiteiten in de staande organisatie. Bovendien ontstaan er door de projectvorm voor eenmalige activiteiten geen onnodige overdrachtsverliezen; het wiel wordt niet opnieuw uitgevonden. Zo kan de extra managementaandacht voor de ERP M&F implementatie tot een minimum worden teruggebracht.

Daarmee zijn de veranderingen die door SPEER zijn ingezet, inmiddels onomkeerbaar. Ook zijn er nu middelen waarmee de staande organisatie kan sturen op het behalen van ERP M&F doelstellingen. Ook de werkwijzen zijn beschikbaar waarmee de staande organisatie verder kan met de (door)ontwikkeling van ERP op het fundament van het basissysteem. Door deze overheveling van de activiteiten en verantwoordelijkheden van het programma naar de staande organisatie is het veranderproces dat met SPEER is ingezet, duurzaam.

**Tot slot**
Hier eindigt de afrondende rapportage over het gehele programma SPEER. Bij het einde van het programma in juli 2013 is vastgesteld dat de veranderingen die door SPEER zijn ingezet, inmiddels onomkeerbaar zijn. Defensie past bescheidenheid, maar is toch ook trots op het resultaat tot dusver. De standaardisatie en integratie van de bedrijfsvoeringsprocessen van defensie, in samenhang met de introductie van SAP, is een uiterst lastige klus. De afronding van de basis is echter bemoedigend nabij. Het punt is bereikt dat de staande organisatie zelfstandig kan sturen op de verdere implementatie en het behalen van ERP M&F doelstellingen, inclusief de (door)ontwikkeling van ERP.

Alles bijeen biedt dit document de nodige zelfkritische openheid over het wel en wee van het programma. Het is daardoor niet alleen interessant voor de direct betrokkenen die met de uitkomst van SPEER verder zullen gaan. Ook anderen die worstelen met vergelijkbare uitdagingen kunnen voordeel hebben van de ervaringen die bij de uitvoering van dit programma zijn opgedaan.

# BIJLAGE
# Overzicht kamerstukken over SPEER

- Kamerstuk 27 400 X, Nr. 51
- Def0200096
- Kamerstuk 29 200 X, Nr. 44, 62 en 95
- Kamerstuk 31 200 X, Nr. 2, 4, 20, 89 en 99
- Kamerstuk 29 800 X, Nr. 2
- Kamerstuk 30 300 X, Nr. 2
- Kamerstuk 30 550 X, Nr. 1
- Kamerstuk 30 800 X, Nr. 28 en 119
- Kamerstuk 31 031 X, Nr. 7
- Kamerstuk 31 460, Nr. 1 t/m 34
- Kamerstuk 26 643, Nr. 143 en 155

# Overzicht gebruikte afkortingen

| | |
|---|---|
| **BPB** | Beleid Plan en Begroting |
| **BV** | Bedrijfsvoering |
| **CDC** | Commando Dienstencentra |
| **CDS** | Commandant der Strijdkrachten |
| **CIO** | Chief Information Officer |
| **CLAS** | Commando Landstrijdkrachten |
| **CLSK** | Commando Luchtstrijdkrachten |
| **COTS** | Commercial-off-the-Shelf |
| **CZSK** | Commando Zeestrijdkrachten |
| **DMO** | Defensie Materieel Organisatie |
| **ECC** | Enterprise Central Component |
| **ERP** | Enterprise Resource Planning |
| **HDBV** | Hoofddirecteur Bedrijfsvoering |
| **HDIO** | Hoofddirecteur Informatie en Organisatie |
| **HLD** | High Level Design |
| **ICT** | Informatie- en Communicatietechnologie |
| **IV** | Informatievoorziening |
| **IVENT** | InformatieVoorziening en Technologie |
| **M&F** | Materieellogistiek & Financiën |
| **MATLOG** | Materieellogistiek |
| **MDS** | Mobile Defense Solution |
| **MKN** | Minimale kwaliteitsnormen |
| **KMAR** | Koninklijke marechaussee |
| **MSP** | Managing Succesful Programmes |
| **OBBS** | Ontwerp Bouw en Beheer in Samenwerking |
| **OPCO** | Operationeel Commando |
| **PALS** | Project Aanpassing Legacy Systemen |
| **PID** | Project Initiatie Document |
| **Prince II** | Projects IN Controlled Environments |
| **RGW** | Resultaatgericht werken |
| **SAMSON** | Strategisch Akkoord Maatregelen, Staven Op Nieuwe leest |
| **SAP** | Systemen Andwendungen und Produkte in die Dataverarbeitung |
| **SPEER** | Strategic Process and ERP Enabled Re-engineering |
| **SV** | supervisor |
| **VBT** | Voortbrengingsteam |
| **vte** | voltijds eenheid |



# Over de auteurs

**Defensie**

**Vice-admiraal Jan van der Burg** was eindverantwoordelijk *("Supervisor")* voor SPEER van oktober 2008 tot de afsluiting van het programma in juli 2013. Na een lange en intensieve operationele loopbaan op de vloot, kon hij ten dienste van SPEER bogen op brede bestuurlijke ervaring in de top van de Koninklijke Marine (2000 – 2005) en als plaatsvervangend Directeur-Generaal van de Militaire Staf bij het Raadssecretariaat van de Europese Unie (2005 – 2008).

**Kapitein ter zee Wim Helleman** was bij de start van het programma in 2004 betrokken vanuit zijn Materieellogistieke beleidsfunctie, onder meer als penvoerder van de blauwdruk materieellogistiek Defensie. Vanaf 2009 was hij hoofd beleidsimplementatie & organisatie-ontwikkeling, tevens plaatsvervangend transitiemanager SPEER. Wim Helleman heeft ruim 30 jaar ervaring in het materieellogistieke domein. Hij vervulde ondermeer technisch-operationele functies op de vloot, en bij de directie Materieel was hij ontwerp- en projectofficier voor nieuwe scheepsklassen.

**Tom van Poecke** was vanaf oktober 2008 controller van het programma SPEER, en adviseerde in parlementaire aangelegenheden. Hij heeft ruim 20 jaar ervaring in het financiële domein van Defensie, met functies op alle controlniveaus, in lijn- en projectorganisaties en in management- en adviesfuncties.

**Remco Schimmel** was sinds het begin betrokken bij SPEER en vanaf 2008 strategisch adviseur. Hij is gepromoveerd op verander-managementvraagstukken bij grote ERP-implementaties en heeft daarnaast een logistieke achtergrond. Hij heeft binnen Defensie 25 jaar ervaring met logistiek, organisatieadvies, *operational auditing,* bedrijfs-voering en informatievoorziening.

**Commandeur Jan Vos** was sinds het begin betrokken bij het programma SPEER en vervulde vanaf 2008 de functie van programmamanager. Hij heeft binnen Defensie 15 jaar ervaring met organisatieadvies, bedrijfsvoering en informatievoorziening. Hij heeft een materieel-logistieke achtergrond met ervaring in operationele functies op de vloot, en is betrokken geweest bij de aanschaf en exploitatie van wapensystemen.

### PBLQ HEC

**Désireé Meijer** is adviseur bij PBLQ HEC. Zij heeft als bijzonder aandachtsgebied de bedrijfsvoering van overheidsorganisaties en heeft de redactie verzorgd van deze PBLQatie.

**Jan van Veenen** is adviseur en lid van het management van PBLQ HEC. In zijn recente opdrachten heeft hij een coördinerende rol in (keten) samenwerkingsverbanden in de informatievoorziening van de ministeries Veiligheid & Justitie en Defensie.



# PBLQ

PBLQ bestaat uit drie organisaties, HEC, ROI en Zenc, die hun krachten hebben gebundeld om de publieke sector nog beter in zijn kerntaken bij te staan. PBLQ heeft zich in zijn expertise toegelegd op de voor beleid en uitvoering essentiële aspecten ‘organisatie’, ‘informatie’ en ‘personeel’. Bij PBLQ werken ruim 170 hooggeschoolde deskundigen met veelzijdige ervaring. Met betrokkenheid en passie voor de publieke sector helpen zij mensen en organisaties in binnen- en buitenland. PBLQ wordt gevraagd voor:

**Onderzoek en innovatie**
Altijd op zoek naar nieuwe manieren om maatschappelijke vraagstukken op te lossen. Onderzoek, zowel actie-onderzoek als toegepast wetenschappelijk onderzoek, naar het openbaar bestuur vormt daarbij een belangrijke voedingsbron. Door middel van het doen van onderzoek proberen we de nieuwste ontwikkelingen op te sporen en te analyseren. Ook wordt onderzoek gebruikt voor het in kaart brengen van best practices. Op die manier kunnen wij voorop blijven lopen in de oplossingen die wij onze doelgroepen aan kunnen reiken. Daarnaast worden wij gevraagd voor evaluatie- en beleidsonderzoek voor complexe projecten, kwaliteitscontroles, begeleiden van promoties en het signaleren van trends.

**Strategische advisering**
Wij adviseren en ondersteunen uiteenlopende organisaties in het publieke domein op het gebied van ‘strategie, beleid en uitvoering’, met name op het snijvlak van openbaar bestuur en de inzet van ICT. De kloof tussen die werelden is vaak nog groot en wij zijn er in gespecialiseerd deze te overbruggen. Onze adviseurs kunnen bestuurlijke problemen en oplossingen uitleggen aan vertegenwoordigers van het ICT-domein, maar ook omgekeerd. Wij leggen de verbinding tussen de werelden van het openbaar bestuur en ICT, tussen beleid en uitvoering, tussen overheden en overheidslagen onderling en tussen overheid en bedrijfsleven.

**Audits en reviews en contra-expertise**
Opdrachtgevers vragen ons veelvuldig om over de schouder mee te kijken bij complexe organisatorische of ICT-vraagstukken. Vanuit onze onafhankelijke positie en als 'hoeders van de publieke zaak' onderzoeken we de situatie, geven we een onderbouwd oordeel en doen we concrete aanbevelingen om de opdrachtgever verder te helpen. Onze aanpak en referentiekader snijden wij toe op uw vraag. Wij geven niet alleen een oordeel, maar bieden ook bestuurlijk relevante aanbevelingen en daarmee concreet handelingsperspectief. Daarbij kan het gaan om primaire overheidstaken, maar ook om de ondersteunende bedrijfsvoering.

**Organisatie- en verandermanagement**
Al jarenlang zijn wij een betrouwbare partner op het gebied van programma-, interim- en projectmanagement van complexe trajecten. Naast deze klassieke managementrollen vervullen wij ook steeds vaker de rol van verandermanager. Wij helpen daarbij vanuit een onafhankelijke en deskundige positie een ingrijpende verandering in een organisatie te realiseren.

**Training, coaching en opleiding**
Wij verzorgen al meer dan veertig jaar een breed opleidings-, coachings- en adviesaanbod voor de publieke sector. Met passie en toewijding ondersteunen wij de publieke sector op lokaal, nationaal en internationaal niveau, waarbij Beleids- en Bestuurskunde, Management en Leiderschap, Persoonlijke Effectiviteit en Bedrijfsvoering en HRM centraal staan. Daarnaast verzorgen we vanuit de Informatiemanagement academie een aantal hoogwaardige masterclasses en op maat gemaakte in-company opleidingen op het gebied van informatiemanagement.

**Talentontwikkeling van aankomende masters in 'public' informatiemanagement en human resource management**
Vanuit onze traineeprogramma's leiden wij jonge professionals op tot master of public information management en Human Resource management. Dit zijn leerwerktrajecten waarin jonge academici met enige jaren werkervaring een stevige masteropleiding combineren met het werken in projecten binnen de publieke sector.



**Centrum voor Strategie en Leiderschap**
Het Centrum voor Strategie en Leiderschap richt zich op topambtenaren, hoger management en bestuurders in het publieke domein. Het is een kennis- en expertisecentrum waar het gaat om aspecten van leiderschap in de publieke context.

**EU-professionalisering**
Europese ontwikkelingen beïnvloeden steeds meer de beleids- en uitvoeringspraktijk van de diverse bestuurslagen binnen de Nederlandse publieke sector. Regelgeving uit de EU heeft soms vergaande gevolgen voor de inrichting van nationale systemen en processen en de beleidskeuzes van overheidsorganisaties. Wij helpen opdrachtgevers met het vinden van de weg binnen de Europese Unie. Via de Europa Academie worden specifieke opleidingen op dit gebied aangeboden.

**Dutch Institute for Public Administration**
De internationaal georiënteerde afdeling van PBLQ heeft zich in de loop der jaren in het buitenland sterk weten te positioneren. Met name in Midden- en Oost-Europa hebben we inmiddels een grote reputatie opgebouwd als adviseur en opleider voor organisaties in verandering.

**Meer informatie vindt u op de website www.PBLQ.nl.**